

(تمام حقوق محفوظ ہیں)

خُذْ بِسِفْرٍ عِلْمُهُ فَرِيدٌ مُمَنَّعٌ بَهِجٌ

صَافِي الْمَوَارِدِ لَمْ يُمْزَجْ بِتَكْدِيرٍ

کتاب الباثولوجیا

(علم الامراض)

یعنی

علم طب کا نہایت اہم شعبہ جس میں امراض [illegible] تحقیقات [illegible] نیز ان کے وہ اسباب و تغیرات بیان کیے جاتے ہیں جو ہزاروں مریضوں کی لاشیں چیرنے کے بعد خوردبین سے مشاہدہ کیے گئے ہیں یا علم الکیمیا کے تجربات نے انکا انکشاف کیا ہے

مؤلف

حکیم فضل الرحمن خان (ٹونکی)، پروفیسر طبیہ کالج۔ دہلی

مطبوعہ سٹار پریس۔ باہتمام ماسٹر لکھشمن داس صاحب

نوٹ:۔ یہ کتاب طبیہ کالج دہلی کی جماعت سال سوم (تھرڈ ایر کلاس) کے نصاب تعلیم (کورس) میں ہے اور کالج مذکور کے بورڈ آف ٹرسٹیز نے اس کی پانسو (۵۰۰) جلدیں خریدی ہیں۔

بسم اللہ الرحمٰن الرحیم

الحمد للہ وسلام علیٰ عبادہ الذین اصطفٰی۔

علم طب کا مقصد اعلیٰ مرض کا ازالہ اور صحت کا اعادہ ہے لیکن مرض کا ازالہ صحیح اصول پر اس وقت تک نہیں ہو سکتا جب تک کہ مرض کی اصلی حقیقت اور اس کے حقیقی اسباب دریافت نہ کئے جائیں۔ جس کو دوسرے لفظوں میں تشخیص مرض کہتے ہیں۔

پاتھولوجیا یعنی علم حقائق الامراض واسباب الامراض تشخیص مرض کا قابلِ اعتماد اور صحیح ترین طریقہ تبلاتا ہے کیونکہ اس علم کی بنیاد ان مشاہدات۔ تجربات اور انکشافات پر ہے جو صدہا افاضل اطبا نے ہزارہا مریضوں کی لاشیں چیرنے کے بعد اپنی آنکھوں سے یا خوردبین کے ذریعہ سے حاصل کئے ہیں یا مختلف ادویہ کثافہ کو مختلف انسجہ مختلف رطوبات اور مختلف اجزاء و عناصر جسم پر ڈال کر نتائج صادقہ تک پہنچے ہیں

اب یہ امر بالکل بیّن اور واضح ہو جاتا ہے کہ [illegible] علم العلاج [illegible] تعلق ہے اور ایک طبیب باثولوجیا کا مطالعہ کئے بغیر کس حد تک علیٰ بصیرۃ علاج کر سکتا ہے

چونکہ یہ کتاب طبیہ کالج دہلی کے جماعت سال سوم کے نصاب تعلیم (کورس) میں ہے اس لئے اس کو بہت جلد طبع کرانے کی ضرورت محسوس ہوئی۔ جلدی کی وجہ سے اس میں چھپائی کی غلطیوں کا احتمال ضرور ہے جس کا علاج اب طبع ثانی ہی کر سکتی ہے۔ کتاب کے آخر میں ایک فرہنگ ہے جس میں ڈاکٹری اور یونانی مترادف اصطلاحات بترتیب حروف تہجی درج ہیں۔

۱۴۔ اگست ۱۹۲۲ء

فضل الرحمٰن
پروفیسر طبیہ کالج۔ دہلی

بسم اللہ الرحمٰن الرحیم

خلیہ

جسم انسانی نہایت چھوٹے چھوٹے اجزاء یا اجسام سے بنا ہوا ہے ان چھوٹے چھوٹے اجسام کو خلیات کہتے ہیں۔ خلیات کو جسم انسان سے وہی تعلق ہے جو کہ اینٹوں کو مکان سے یعنی جس طرح اینٹوں کے باہم اتصال سے ایک مکان بنتا ہے اسی طرح خلیات کے اتصال سے ایک انسان کا جسم بنتا ہے۔

خلیہ حقیقت میں ایک مادہ سے بنا ہوا ہے جو سفیدی بیضہ کے بہت مشابہ ہے اس کو مادۂ حیاۃ کہتے ہیں۔ مادہ حیات کو اگر خوردبین کے ذریعہ دیکھا جائے تو اس کے اندر نہایت باریک دانے جڑے ہوئے دکھائی دیتے ہیں۔ ان دانوں کو حُبیات کہتے ہیں۔

اگر خلیہ پر بعض ادویہ ڈالی جائیں (مثلاً جوہر شراب یا فارملین وغیرہ) تو وہ مر جاتا ہے اور اس کا مادۂ حیات منجمد ہو کر تہ کا سا بن جاتا ہے جس میں ایک جالدار ساخت دکھلائی دیتی ہے۔ یہ جالدار ساخت خلیہ کی زندگی میں بھی اس

کے اندر موجود تھی؟ اس کا جواب بہت مشکل ہے۔ ممکن ہے کہ یہ جالدار ساخت اس میں طبعی طور پر موجود ہو اور ممکن ہے کہ بعد میں بیرونی تاثیرات سے پیدا ہو گئی ہو۔

حال کی اکتشافات سے معلوم ہوا ہے کہ مادۂ حیات سریش کی طرح ہے۔ نہ تو بالکل سیّال ہے اور نہ سیال کے اندر معلق رہنے والا ہے۔

بعض خلیات میں مادہ حیات کے اوپر ایک غلاف یا خول ہوتا ہے۔ جس کو حافۃ الخلیہ کہتے ہیں۔ ان کے مادۂ حیات میں ایک چھوٹا سا دانہ ہوتا ہے۔ اس کو نواۃ کہتے ہیں۔ اور اس دانہ میں بھی ایک بہت چھوٹا سا دانہ ہوتا ہے۔ اس کو نویۃ کہتے ہیں۔

نواۃ خلیہ کا ایک نہایت اہم حصّہ ہے کیونکہ یہ خلیہ کا مرکز محرک ہے اسی کے ذریعہ خلیہ کے بہت سے افعال صادر ہوتے ہیں۔ اور اسی کے ذریعہ وہ منضبط رہتے ہیں۔ اگر خلیہ [illegible] نواۃ نکال لی جائے تو خلیہ نہ تو نشو و نما پائیگا۔ اور نہ اس میں تکاثر و توالد ہوگا۔ بلکہ وہ جلد مر جائیگا۔ نواۃ پر بھی ایک نہایت باریک غلاف ہوتا ہے جس کو حافۃ النواۃ کہتے ہیں۔ حافۃ النواۃ کھاری رنگوں سے متاثر نہیں ہوتا ہے۔ یعنی کھاری رنگ اس میں رنگ پیدا نہیں کرتے ہیں۔ نیز ان میں جالیدار ریشے ہوتے ہیں۔

نواۃ کی جالیدار ساخت تو رنگ سے متاثر نہیں ہوتی ہے۔ لیکن اس میں نہایت چھوٹے چھوٹے دانے یا حبیبات جڑے ہوئے ہوتے ہیں جو بعض رنگین نمکیات سے رنگ جاتے ہیں۔ اسی وجہ سے ان کو مادہ متلونہ کہتے ہیں۔ یہ

مادہ متلونہ نہایت ضروری جزو خیال کیا گیا ہے اور یہی وہ حصہ ہے جس کے ذریعہ صفات متوارثہ اجداد سے آباء میں اور آباء سے اولاد میں منتقل ہوتے رہتے ہیں۔ جالیدار ساخت کے اندر کہیں کہیں پر مادہ متلونہ کے دانے زیادہ تعداد میں اکٹھے ہو جاتے ہیں۔ اور وہاں پر ایک گرہ سی بنا دیتے ہیں جن کو عقد شبکہ کہتے ہیں۔

نویہ عموماً ایک ہوتا ہے لیکن کبھی کبھی پانچ تک کی تعداد میں بھی ہو سکتے ہیں۔ نویہ الوان حامضہ سے رنگین ہو جاتا ہے

نویہ کے اندر ایک بہت چھوٹا سا ذرہ ہوتا ہے۔ جس کا فعل ابھی تک دریافت نہیں ہوا ہے۔ خلیہ کے نواۃ کے بالکل قریب لیکن اس سے علیحدہ عموماً دو دانے ایک جھلّی کے اندر لپٹے ہوئے ہوتے ہیں۔ اس جھلّی کے بیرونی حصہ سے باریک باریک ریشے نکلے ہوئے ہوتے ہیں۔ ان دانوں کو جو عموماً دو ہوتے ہیں لیکن کبھی ایک ہی ہوتا ہے۔ مرکز الخلیہ کہتے ہیں۔ اور ... ریشوں کو جو اس کے غلاف سے نکلتے ہیں۔ مادہ کو کبیہ کہتے ہیں۔

مرکز الخلیہ کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ اس کو خلیہ کے تکاثر اور توالد میں دخل ہے۔ یعنی جب خلیہ ایک سے دو اور دو سے چار بنتا ہے تو سب سے پہلے مرکز الخلیہ اس فعل کے شروع ہونے میں مدد دیتا ہے۔

تکاثر الخلیہ

تکاثر الخلیہ کی دو صورتیں ہیں۔ (۱) تکاثر الخلیہ بالواسطہ (۲) تکاثر الخلیہ

بلاواسطہ ۔ تغیّر بلاواسطہ اسکی صورت یہ ہوتی ہے کہ نواۃ بیچ میں سے پچک جاتی ہے اور پھر اس کے دو حصّے ہو جاتے ہیں۔ اس کے بعد خلیہ کا مادہ حیاۃ بھی دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ مادۂ حیات کے ہر ایک حصہ میں ایک حصہ نواۃ کا بھی ہوتا ہے اب یہ دونوں یعنی مادہ حیات کا نصف حصہ اور نواۃ کا نصف ملکر ایک پورا خلیہ بن جاتے ہیں۔ اس طرح دو سے چار اور چار سے آٹھ ہوتے چلے جاتے ہیں۔

تکاثر الخلیہ بالواسطہ۔ یہ اس طرح ہوتا ہے کہ خلیہ کے مادہ شبکیہ میں جو نہایت چھوٹے چھوٹے ذرات یا جیبات ہوتے ہیں۔ وہ اکٹھے ہو کر باریک یا ریک ڈوریوں کی صورت اختیار کر لیتے ہیں۔ اب ان ڈوریوں میں ایک نہایت پیچیدہ سلسلۂ تغیرات وقوع پذیر ہوتا ہے۔ ان تغیرات کے بعد خلیہ دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ تکاثر بلاواسطہ بہت کم واقع ہوتا ہے۔ زیادہ تر خلیات میں تکاثر بالواسطہ ہوا کرتا ہے۔ تکاثر بلاواسطہ کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے۔ کہ یہ عموماً اور اوخ[illegible] ... [illegible]ہوتا ہے

خلیہ کا تغذیہ

خلیات رطوبت ملفاویہ کے اندر ہر وقت بھیگے رہتے ہیں۔ یہ رطوبت تقریباً مسلسل طور پر خلیات پر بہتی رہتی ہے۔ اور ان کے اندر بھی ہو کر گذرتی رہتی ہے۔ جب بہہ کر خلیات کی طرف آتی ہے تو یہ اپنے اندر مختلف عناصر اور اجزاء ضروریہ جو خلیہ کی حیاۃ کے لئے ضروری ہیں۔ لئے ہوئے ہوتی ہے ان عناصر

اور اجزا میں کیمیاوی تغیرات واقع ہوتے ہیں جن سے خلیہ کی زندگی قائم رہتی ہے۔ اور جب یہ رطوبت واپس لوٹتی ہے تو اپنے اندر ان تمام فضلات کو لے لیتی ہے جو خلیہ کے تغذیہ کے بعد پیدا ہوتے ہیں۔ خلاصہ یہ کہ رطوبت ملفاویہ کے ذریعہ نسیم اغذیہ حیوانیہ نشاستہ و شکر نمکیات اور چربی وغیرہ خلیہ تک پہنچتے ہیں۔ جن سے وہ تغذیہ حاصل کرتا ہے۔ اور پھر جو فضلات وہاں پیدا ہوتے ہیں ان کو یہ رطوبت لے کر وہاں سے واپس آجاتی ہے۔ اور اس طرح رطوبت ملفاویہ کا مدوجزر برابر جاری رہتا ہے۔

امراض الخلیہ

جسم کے مختلف خلیات بویضہ حاملہ سے بنتے ہیں۔ اور ان کی صفات مخصوصہ بھی بویضہ حاملہ ہی سے ان کو [illegible] ہیں۔ اس کے علاوہ بیرونی [illegible] سے بھی خلیات متاثر ہوتے رہتے ہیں۔ بیرونی اثرات دو قسم کے ہوتے ہیں ایک تو وہ جو خلیات پر براہ راست اثر کرتے ہیں۔ دوسرے وہ جو خلیات پر بذریعہ رطوبت ملفاویہ کے اثر کرتے ہیں۔

وہ اسباب یا اثرات جو خلیات پر براہ راست اثر کرتے ہیں وہ زیادہ تر تحریکات عصبیہ ہیں۔ جو اعضاء حساسہ کی سطحوں یا ان کی گہری ساختوں میں پیدا ہو کر تمام نظام عصبی کے اندر ایک لہر کی صورت میں پھیلتی جاتی ہیں۔ یہ تحریکات عصبیہ نہ صرف افراد عصبیہ کو متاثر کرتی ہیں۔ بلکہ ان سے وہ خلیات بھی متاثر

ہوتے ہیں۔ جو غیر عصبی ہیں۔ اور جو کہ اعصاب مصدرہ کے ریشوں کے سروں پر لگے ہوئے ہیں مثلاً خلیات عضلیہ اور خلیات غدویہ۔ اگر ہم انسان کے جسم پر غور کریں اور اس کے مختلف نظامات کو دیکھیں تو معلوم ہوگا کہ اس میں ایک نظام اعصاب کا ہے جس کے اعصاب مصدرہ کی شاخوں کے سروں پر کثیر التعداد خلیات عضلیہ اور خلیات عصبیہ لگے ہوئے ہیں۔ جن کو نسیج واصل آپس میں ملائے ہوئے ہے۔ اور اس کے اندر ایک نہایت نازک جال عروق کا بچھا ہوا ہے جس کے ذریعہ سے رطوبات بدن دورہ کرتی رہتی ہیں۔ اور پھر اس پر غور کریں کہ تمام نظام عصبی کے اندر جو عصبی لہر یا تحریک عصبی لگاتار پھیلتی رہتی ہے۔ اس سے کیا کیا افعال صادر ہوتے ہیں۔ تو یقیناً ہم اس نتیجہ پر پہنچیں گے کہ نظام عصبی کا اثر مختلف خلیات پر نہایت اہم اور بہت قوی ہے۔

وہ اسباب جو خلیات پر بذریعہ رطوبت لمفاویہ کے اثر کرتے ہیں ان کا انحصار حقیقت میں ان اجزاء پر ہے جن سے یہ رطوبت لمفاویہ مرکب ہوئی ہے

اور پھر ان اجزاء لمفاویہ کا انحصار مائیۃ الدم کے اجزاء پر ہے۔ مائیۃ الدم ایک ایسی پیچیدہ ساخت و ترکیب کی رطوبت ہے کہ جس کے اندر بیشمار انواع و اقسام کے مواد موجود ہیں۔ مثلاً مواد غذائیہ نسیم مختلف خمیر وغیرہ جن میں سے بہت سے تو ایسے ہیں کہ دقیق کیمیاوی تحقیقات نے بھی ان کی حقیقت کو ابتک ظاہر نہیں کیا ہے۔ یہ بات ہمیشہ یاد رکھنا چاہئے۔ کہ یہی وہ رطوبت ہے جس میں ہر ایک خلیہ اپنی زندگی بھر بھیگا پڑا رہتا ہے۔ اور اسی کے ذریعہ بیشمار اچھے اور برے اثرات سے متاثر ہوتا ہے۔

خلیہ کا ماحول

خلیہ کے تین ماحول ہیں۔ پہلا ماحول رطوبت لمفاویہ ہے جو خلیہ کو غذا پہنچاتی ہے۔ دوسرا ماحول خون ہے جو رطوبت لمفاویہ کو غذا پہنچاتا ہے تیسرا ماحول ہوا (ریہ) اور غذا ر (قناۃ غذائیہ) کا ہے جو خون کو غذا پہنچاتا ہے۔

اب جو امراض خلیہ میں پیدا ہوتے ہیں ان کے لئے خلیہ میں کوئی طبعی میلان نہیں ہوتا ہے۔ بلکہ خلیہ کا ماحول خصوصاً ماحول لمفاوی زیادہ تر اس کے امراض کا باعث ہوتا ہے۔ بڑھاپے میں جو فساد خلیات میں ہوتا ہے وہ اگرچہ ایک حد تک خلیہ کے جسمانی تحلیل کی وجہ سے ہوتا ہے لیکن اس کی بڑی وجہ وہ تغیرات ہوتے ہیں۔ جو اس کے لمفاوی ماحول میں ہوتے ہیں۔ بعض اطبا کا یہ خیال ہے کہ بڑھاپا حقیقت میں اس وجہ سے ہوتا ہے کہ [illegible] خون میں سے جراثیم کے [illegible] عروق میں جذب ہوتی رہتی ہے۔ اور وہ خلیات کی تحلیل کا باعث ہوتی ہے لیکن یہ خیال صحیح نہیں ہے صحیح وہی ہے جو اوپر بیان کیا گیا یعنی خلیات کے لمفاوی ماحول کے خراب ہونے کی وجہ سے ان میں تحلیل ہوتی ہے۔ اگر ہم یہ تسلیم کریں کہ کبھی کبھی بڑھاپے میں فساد خلیات ان کی طبعی استعداد کی وجہ سے ہوتا ہے تو یہ بھی ماننا پڑے گا کہ ایسا بہت کم ہوتا ہے کہ خلیہ ابتدائً مریض ہو جائے اور اس کے لمفاوی ماحول میں کوئی خرابی نہ ہو۔ کیونکہ جن صورتوں میں خلیات ابتدائً مریض ہوتے ہیں۔ وہ صورتیں ہیں کہ جہاں موروثی فالج کی وجہ سے مخصوص افراد عصبیہ میں فساد پیدا ہو

جاتا ہے۔ اس لئے ہم کو خلیہ کے ہر مرض میں یہ شبہ کرنا چاہیئے کہ اس پر کوئی نہ کوئی بیرونی مضر صحت اثر ضرور ہوا ہے جس کی دو صورتیں ہیں عصبی اثر اور ملفاوی اثر۔

خلیات کے وہ امراض جو اسباب عصبیہ سے ہوتے ہیں

اس کی مشہور مثال وہ فساد ہے جو کہ کٹے ہوئے عضلی ریشے کے اندر اس وقت پیدا ہوتا ہے۔ جبکہ اس کی محرک شاخ ماؤف ہو جاتی ہے۔

نیز حقیقی فساد تغذیہ کی صورتیں بھی اسباب عصبیہ کی وجہ سے ہوتی ہیں کیونکہ اس قسم کے فساد تغذیہ کا سبب یہ ہوتا ہے کہ خلیہ کے اندر عصبی تحریک یا لہر کی طبعی رفتار میں کسی قسم کی رکاوٹ یا خلل پڑ جاتا ہے۔

فساد خلیہ جو ملفاوی اسباب سے ہوتے ہیں

خا[illegible] رش کا نہایت [illegible] یہ ہوتا ہے کہ رطوبت ملفاویہ جس کے اندر خلیہ ہر وقت بھیگا رہتا ہے۔ اس میں کسی قسم کی خرابی پیدا ہو جائے۔ یہ خرابی دو طرح سے پیدا ہوتی ہے۔

(۱) ایک تو یہ کہ رطوبت کے دورہ میں کسی قسم کا نقص واقع ہو جائے۔ مثلاً امراض قلب یا ریہ کے وجہ سے یا باریک عروق میں سدہ پڑ جانے سے یا ان کے فاسد ہو جانے سے۔

اگر دفعتہً اور نمایاں طور پر کسی جگہ پر دوران خون میں خلل واقع ہو جائے تو نہایت شدید تغیرات فاسدہ پیدا ہوتے ہیں۔ جیسا کہ عروق میں سدہ پڑ جانے کی صورت

صورت میں واقع ہوتا ہے۔ اور اگر دوران خون میں کوئی مزمن نقصان ہو جائے۔ جیسا کہ مزمن امراض قلب سے یا بڑھاپے میں شرائین کے اندر فساد پیدا ہونے سے ہو جایا کرتا ہے۔ تو اس سے خلیات کے جرم میں ایک تدریجی صغر ہو جاتا ہے۔ اور ریشے دار ساخت بڑھنے لگتی ہے۔ پہلی صورت یعنی مزمن امراض قلب میں دوران خون سست ہو جانے کی وجہ سے عروق شعریہ کی دیواریں ماؤف ہو جاتی ہیں۔ اور ان میں سے رنگین دانہ نکلکر گردوپیش کی ساخت میں پھیلتے جاتے ہیں۔ جن کے ٹوٹنے سے وہاں کی ساخت رنگین ہو جاتی ہے۔ دوسری صورت یعنی بڑھاپے میں فساد شرائین کی حالت میں جو یعنی تغیر ہوتا ہے حقیقت میں یہی بڑھاپے میں ساختوں کی سختی کا باعث ہوتا ہے۔ اور اس کو فساد یعنی شیخوخی کہتے ہیں۔ (۲) دوسرے یہ کہ رطوبت لمفاویہ کے اجزا میں کوئی نقص ہو جائے۔ رطوبت لمفایہ کے اندر بیشمار تغیرات واقع ہوتے ہیں۔ جن کی وجہ سے وہ غیر طبعی حالت اختیار کر لیتی ہے اور اس طرح اس میں اس کے اجزا [illegible] مختلف [illegible] کے اجزا محرکہ کیمیاوی اور اس کے طبعی فضلات کے اعتبار سے اختلاف ہو جاتا ہے۔ اس کے علاوہ وہ کبھی زہریلی بھی ہو جاتی ہے۔ مثلاً ذیابیطس میں جبکہ اس مرض کی وجہ سے استحالہ طبعی طور پر نہیں ہوتا ہے۔ یا کسی بیرونی زہر کے جسم میں داخل ہونے کی وجہ سے جیسا کہ شراب یا سیسہ کے زہر سے ہو جاتا ہے۔ یا جراثیم کی سمیت یا کسی اور قسم کی سمیت سے جو جسم کے اندر پیدا ہوتی ہے۔

سوائے بیرونی ضرب و زخم کے خلیہ کے بہت زیادہ امراض ماؤف مائیہ الدم کی وجہ سے ہوتے ہیں۔ اس کا اندازہ اس طرح ہو سکتا ہے کہ جتنے التہابات ہیں

ان کا مخصوص اور نہایت اہم سبب مائیۃ الدم کی سمیت ہوتی ہے۔ اور یہ بالکل ظاہر ہے کہ التہابات دیگر تمام امراض سے بہت زیادہ ہوتے ہیں۔ اس لیئے ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ کثیر التعداد امراض کا سبب صرف مائیۃ الدم کی سمیت ہوتی ہے۔ مائیۃ الدم کی سمیت صرف التہابات ہی پیدا نہیں کرتی ہے۔ بلکہ اس کے علاوہ اور امراض بھی پیدا کرتی ہے۔ جو التہابی نہیں ہوتے ہیں۔ اس کی صورت یہ ہوتی ہے کہ سمیت مائیۃ الدم خاص خاص خلیات پر مہلک اثر کر کے غیر التہابی مرض پیدا کر دیتی ہے۔ اس کی مثال تصلب نخاع ہے۔ یہ مرض عموماً آتشک کا نتیجہ ہوتا ہے لیکن اسطرح پیدا ہوتا ہے کہ ایک سمیت خاص خاص حسی افراد عصبیہ کو فاسد کر دیتی ہے جس سے یہ حالت پیدا ہو جاتی ہے۔ اس کے علاوہ اور عصبی امراض بھی مائیۃ الدم کے فساد سے پیدا ہوتے ہیں۔

ایسے حالات میں تغیرات فاسدہ عموماً مزمن ہوا کرتے ہیں لیکن حاد تغیرات مہلک بھی خاص خاص خلیات میں نقص مائیۃ الدم پیدا کر سکتی ہے بعض حیوانات پر تجربات سے یہ بات ثابت ہوئی ہے کہ حیوانات کی ساختوں میں اس قسم کے مواد پیدا کیئے جا سکتے ہیں جو صرف مخصوص خلیات کو ہی تباہ کریں۔ چنانچہ کتے یا خرگوش کی ساختوں میں ایسے مواد پیدا کیئے گئے ہیں۔ جو صرف خلیات جگر و خلیات گردہ اور رنگین ذرّات کو تباہ کر سکتے ہیں۔ اس قسم کے مواد کا امراض پیدا کرنے میں خاص حصہ ہے۔ چنانچہ جگر کے اُس مرض میں جسکو صغر اصفر حاد کہتے ہیں۔ اس قسم کے مواد سے جگر کے خلیات تباہ ہو جاتے ہیں۔ اور بانقراس کے ورم حاد میں بھی اس قسم کے مواد فساد پیدا کرتے ہیں۔

التہاب

التہاب حقیقت میں طبیعت کی ایک نہایت منتظم اور مرتب مدافعانہ تدبیر ہے جس کو یہ کسی بیرونی خراش کے خلاف استعمال کرتی ہے۔ یہ خراش عموماً جراثیم کے قابل انحلال سمیت ہوتی ہے۔ لیکن وہ التہابات جن میں کہ غیر جراثیمی سمیت کام کرتی ہے مثلاً نقرس ورم غلاف القلب جو مزمن امراض گردہ کی وجہ سے ہوتا ہے۔ ان کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ جسم کی ساختیں خراش کی تمیز کرنے میں غلطی کرتی ہیں یعنی غیر جراثیمی سمیت کو جراثیمی سمیت سمجھکر اس کے خلاف اپنی مخصوص مدافعانہ تدبیر (التہاب) اختیار کرتی ہیں۔ اگرچہ ان التہابات (نقرس وغیرہ) کو بھی ہم جراثیمی سمیت سے بالکل مستثنے نہیں کر سکتے ہیں۔

حرارۃ بجلی یا کوئی [illegible] بیرونی چوٹ یا خراش درحقیقت جراثیم [illegible] اور [illegible] کے فعل میں آسانی پیدا کر دیتے ہیں۔ اور اس کے لئے ایک مناسب جگہ طیار کر دیتے ہیں۔ یہ سمیت جو حرارت یا بجلی یا اور بیرونی خراش کے بعد کام کرنے لگتی ہے حقیقت میں ان جراثیم سے پیدا ہوتی ہے جو جلد کے خلیات کے درمیان میں دبے رہتے ہیں چنانچہ وہ جراثیم جو جلد میں رہتے ہیں۔ ان کے ایک سو سے زیادہ اقسام دریافت ہو چکے ہیں۔

چونکہ جراثیم کا التہاب پیدا کرنے میں ایک خاص حصہ ہے اس لئے جو چیز کہ ساختوں کی قوتِ مہلکہ جراثیم کو کم کرے گی وہ التہاب پیدا کرنے میں مدد

دے گی۔ یہی وجہ ہے کہ غربت کی زندگی۔ تکان۔ شراب خوری۔ مزمن امراض گردہ ذیابیطس سے جو ضعف پیدا ہوتا ہے وہ التہاب کے پیدا کرنے میں بڑی مدد دیتا ہے۔ اور اس کو التہاب کا سبب سابق کہہ سکتے ہیں۔

تغیرات جو التہاب میں واقع ہوتے ہیں

(۱) پہلے تو باریک شرائین میں تھوڑا سا انقباض ہو جاتا ہے اس کے بعد فوراً (۲) انہیں شرائین میں انبساط ہو جاتا ہے (جو غالباً سمیت کی وجہ سے شرائین کے عضلی طبقے کے مفلوج ہو جانے سے ہو جاتا ہے) اور ساتھ ہی اس کے عروق شعریہ کے اندر سرخی پیدا ہو جاتی ہے۔ باریک باریک اور وہ پھیل جاتی ہیں۔ اور خون کی رفتار تیز ہو جاتی ہے۔

(۳) اب خون کی رفتار سست ہو جاتی ہے۔ اور عروق کی دیواروں میں کریات [illegible] ہوتے گئے ہیں۔ [illegible] کے اندر استر کرنے والی غشاء کے خلیات پھول جاتے ہیں۔

(۴) کریات بیضا تیزی کے ساتھ عروق کی دیواروں میں سے نکلکر گرد و پیش کے ساخت میں چلے جاتے ہیں۔

(۵) کریات بیضا کے نکلتے ہی رطوبت لمفاویہ کا سیلان گرد و پیش کی ساخت میں غیر طبعی مقدار میں ہونے لگتا ہے۔ اس کی مقدار کا انحصار اس سمیت کی حالت پر ہے جس نے التہاب پیدا کیا ہے اس رطوبت لمفاوی کے اندر طبعی رطوبت لمفاوی سے زیادہ پروٹین ہوتا ہے۔ اور یہ رطوبت عموماً قابل انجماد ہوا کرتی ہے۔

(۶) آخر میں کریات حمراء (جن میں خود حرکت کرنے کی قوت نہیں ہے۔)

عروق شعریہ کی دیواروں میں سے نچوڑ کر نکل جاتے ہیں۔

(۷) اب خون کی رفتار رک جاتی ہے۔ اور کریات کا بھی رگوں میں سے

باہر آنا موقوف ہوجاتا ہے۔

(نوٹ) ملتہب ساخت میں جو کثیر التعداد کریات بیضا جمع ہوجاتے ہیں

اس کی وجہ سے خون میں ان کی کمی ہوجاتی ہے۔ اس کمی کو طبیعت ہڈیوں کی

مینگ کے کریات بیضار سے پورا کرلیتی ہے۔ اسی اثنا میں ساخت کے غیر متحرک

خلیات پھول جاتے ہیں۔ اور پھر ان میں شحمی اور مخاطی فساد بھی پیدا ہوسکتا ہے

اب اگر جراثیم آسانی سے تباہ کردیئے جائیں۔ تو خارج شدہ رطوبت ملفاویہ اور

کریات بیضا، بذریعہ عروق جاذبہ کے جذب ہوجاتے ہیں۔ اور پھر قریب ترین

غدو میں پہنچکر کام میں آجاتے ہیں۔ ملتہب ساخت کے خلیات پھر درست اور

تندرست ہوجاتے ہیں۔ اور وہ کل ساخت اپنی صحت کی حالت میں آجاتی ہے

التہاب ایک مدافعانہ تدبیر ہے

کریات بیضا، میں جراثیم کے ہضم کرجانے کی قوت ہے۔ اسی وجہ سے

ایک طبیب نے ان کا نام آکل جراثیم رکھا ہے۔ کریات بیضا، اس مقام پر پہنچکر

جہاں کہ جراثیم موجود ہوتے ہیں ان کو اپنے اندر لے لیتے ہیں اور پھر جس طرح

وہ اپنی غذا کو مستحیل کرتے ہیں اسی طرح ان کو بھی اپنے جسم کے مانند بنالیتے

ہیں۔ چونکہ التہاب سے غرض جراثیم کو ہلاک کرنا ہے۔ اس لئے کریات بیضار کا

عروق سے نکلنا حقیقت میں التہاب کے سبب کو دور کرنا یا اس کو تباہ کرنے کے ہم معنی ہے۔ وہ رطوبت ملفاوی جو عروق سے خارج ہو کر ملتہب ساخت میں جمع ہوتی ہے۔ اس کے دو فائدے ہیں۔ (۱) پہلا فائدہ یہ ہے کہ رطوبت ملفاوی سمیت کے ساتھ ملکر اس کو ہلکا کر دیتی ہے۔ نیز مضاد سمیت مواد کو وہاں پر پہنچا کر سمیت کو بیکار کر دیتی ہے۔

(۲) دوسرا فائدہ یہ ہے کہ یہ خود جراثیم کو ہلاک کرتی ہے۔

وہ تغیرات جو کبھی کبھی التہاب کے ضمن میں ہو جاتے ہیں یعنی تلیف (ریشہ دار ساخت میں تبدیل ہو جانا) تقیح (پیپ پڑ جانا) خراج (پھوڑا) غانغرایا (ساخت کا مردار پڑ جانا)

تلیف۔ اگر التہاب خفیف ہو لیکن ذرا پھیلا ہو تو مقام ملتہب کے خلیات ثابتہ میں تکاثر شروع ہو جاتا ہے۔ خصوصاً نسیج واصل کے خلیات اور بشرہ باطنہ میں [illegible]ب ہو جاتا ہے۔ (خلیات عضلیہ اور خلیات عصبیہ میں تکاثر نہیں ہوتا ہے۔ اگرچہ ان کے نواۃ میں ہو سکتا ہے) یہ تکاثر یعنی ایک سے دو۔ دو سے چار۔ چار سے آٹھ ہو جانا جاری رہتا ہے۔ یہاں تک کہ کچھ عرصہ بعد متکاثر شدہ خلیات ملکر ریشہ دار ساخت بنا لیتے ہیں۔

تقیح۔ اگر خلیات آکلہ جراثیم اور دوسرے مقامی خلیات کو جراثیم شکست دے کر ان پر غالب ہو جائیں۔ تو ایسی حالت میں وہاں پر پیپ پیدا ہو جاتی ہے باوجود اس کے کہ ہڈیوں کے مغز سے (جہاں پر کریات بیضا بنتے رہتے ہیں۔) کریات بیضا کی کمک ملتہب ساخت میں پہنچتی رہتی ہے جب بھی سمیت کی

کثرت یا شدت کی وجہ سے اس کا مقابلہ نہیں کر سکتے ہیں۔ اور اس سے شکست کھا کر مر جاتے ہیں۔ عروق میں سدے پڑ جاتے ہیں اور وہاں کی ساخت جراثیم سے خارج شدہ مواد کے فعل تخمیر سے تحلیل ہونے یا گھلنے لگتی ہے۔ اور پھر پیپ بنجاتی ہے۔ پیپ حقیقت میں ایک سیال مادّہ ہے۔ جس میں خارج شدہ رطوبت ملفاوی اور خمیر سے گھلی ہوئی اور سیال شدہ ساخت ہوتی ہیں۔ جن کے اندر مرے ہوئے کریات بیضا پڑے ہوتے ہیں۔

پس اگر التہابی تغیرات یہاں تک پہنچکر رک جائیں اور اس مقام کی پیپ کو خارج کر دیا جائے تو وہاں سے غار میں انگور پیدا ہو کر اس کو تندرست کر دیتے ہیں۔ یہ بات یاد رکھنا چاہئے کہ تقیح غالباً جراثیم سے ہوا کرتا ہے۔ اور جن صورتوں میں جراثیم نہیں پائے جاتے ہیں ان کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ جراثیم وہاں ضرور ہونگے لیکن ان کے معلوم کرنے کے طریقہ میں شاید کوئی نقص ہو گیا ہوگا۔ عموماً پیپ پیدا کرنے والے جراثیم نو قسم کے ہوتے ہیں۔ جن کو ذیل میں درج کیا جاتا ہے۔ اور گچھے دار تین قسم کے۔ پتلے اور لمبے تین قسم کے۔ سوزاک کے جراثیم۔ اور نمونیا کے جراثیم۔ اور زنجیرہ دار جراثیم۔

تمام تقیح کی صورتوں میں کریات بیضا تعداد میں بہت جلد بڑھ جاتے ہیں۔ ان کی یہ کثرت تقیح کی ایک اہم تشخیصی علامت ہے۔ کیونکہ یہ بات طبیب کو بہت جلد معلوم ہو جاتی ہے۔ قبل اس کے کہ مریض اپنے آپ کو مریض سمجھے یا اس کو اپنے مرض کا احساس ہو۔

کریات بیضا کی کثرت کے لئے یہی وجہ بیان کی جاسکتی ہے کہ ملتہب

ساخت کے اندر ایسے مواد پیدا ہو جاتے ہیں۔ جو ہڈیوں کے مغز میں تحریک پیدا کرکے ان میں کریات بیضا ر زیادہ پیدا کرنے کی قابلیت بڑھا دیتے ہیں۔ اور پھر ہڈیوں کے مغز کریات بیضا کو کثیر تعداد میں پیدا کرنے لگتے ہیں۔ یہ وجہ جو بیان کی گئی ہے صحیح معلوم ہوتی ہے۔ کیونکہ ایک معمولی درجہ کے پھوڑے کے اندر لاتنے کریات بیضا ہوتے ہیں۔ جو کہ طبعی حالت میں جسم کے تمام خون کے اندر رہنے والے کریات بیضا کے ساتھ تعداد میں برابر ہوتے ہیں۔

خراج (پھوڑا) اگر پیپ ساخت ملتہب کے اندر بند ہو جائے تو اس کو پھوڑا کہتے ہیں۔

قرحہ۔ اور اگر وہ ساخت جس سے پیپ پیدا ہو رہی ہے۔ آہستہ آہستہ جلد تک پہنچ جائے۔ یا غشاء مخاطی تک پہنچ کر اس کو پھاڑ ڈالے تو اس کو قرحہ کہتے ہیں۔

غانغرایا۔ اگر سمیت ا[illegible] ہو کہ عضو کی ساخت کو اتنی مہلت بھی نہ ملے کہ وہ مذکورہ بالا تغیرات قبول کر سکے یعنی قبل اس کے کہ ساخت سمیت کے ذریعہ تحلیل ہو یا سیال ہو فوراً مردار پڑ جائے اور ساخت اپنی پہلی حالت پر باقی رہے۔ یعنی تحلیل وغیرہ نہ ہو تو اس کو غانغرایا دفعی کہتے ہیں۔ پس اگر مردہ حصہ بڑا ہو تو اس کو صرف غانغرایا کہتے ہیں۔ اور اگر مردہ حصہ ہڈی ہو تو اس کو غانغرایائے عظمی کہتے ہیں۔

فساد اور سبب

حقیقت میں فساد ارتقار کا ضد ہے کیونکہ یہ ارتقار کا انعدام ہے۔ چنانچہ جب کسی فرد عصبی کے شعب متشعبہ تعداد میں گھٹ جاتے ہیں (جیسا بڑھاپے میں ہوا کرتا ہے) یا کسی عضلہ کے خطوط مستعرضہ غائب ہوجاتے ہیں تو فساد واقع ہوجاتا ہے۔

عالم الامراض (پاتھولوجی) لفظ فساد کو بجائے زیادہ مفہوم کے کیمیاوی مفہوم میں استعمال کرتا ہے کیونکہ وہ اس کے معنی خلیات کی حقیقی موت نہیں لیتا ہے بلکہ اس کے نزدیک فساد کے معنی یہ ہیں کہ خلیات کا مرکب مادہ اولیہ کلاً یا جزواً زیادہ بسیط مادہ (مثلاً چربی) سے بدل جائے۔ یہ پہلے بیان کیا جاچکا ہے کہ فساد الخلیہ خود بخود بہت کم ہوا کرتا ہے بلکہ تقریباً ہمیشہ ان مرضی اسباب کی وجہ سے ہوتا ہے جو خلیہ پر اثر کرتے رہتے ہیں اور یہ اسباب اثر بھی صرف خلیہ کے ماحول کے ذریعہ کرتے ہیں ان مختلف تغیرات فسادیہ کو بیان کرنا جو مختلف ساختوں میں سائل الدم کی غیر طبعی (مرضی) حالت کے سبب سے پیدا ہوتے ہیں بالکل ناممکن ہے کیونکہ جب ہم یہ خیال کرتے ہیں کہ سائل الدم کی ہر ایک غیر طبعی حالت ان ساختوں میں ضرور تغیر پیدا کرتی ہے جو اس کے اندر بھیگی ہوئی ہوتی ہیں۔ تو ہم اس ہین نتیجہ تک آسانی سے پہنچ جاتے ہیں کہ جو فسادات کہ

مادہ اولیہ میں پیدا ہوتے ہیں وہ تعداد میں ان سے کہیں زیادہ ہیں۔ جن کو ابھی تک علماء علم الامراض (پاتھولوجین) نے بیان کیا ہے۔

فساد اور ترسب میں فرق

فساد اور ترسب میں یہ فرق ہے کہ فساد میں ساخت کے خلیات دوسرے خلیات سے تبدیل ہو جاتے ہیں اور ترسب میں اصل ساخت کے خلیات بلا تغیر باقی رہتے ہیں لیکن ان کے اندر ایک اجنبی مادہ جمع ہو جاتا ہے۔

ترسب اور فساد کی بعض عام صورتیں ذیل میں درج کی جاتی ہیں۔

ترسب	فساد
ترسب [illegible]	فساد شحمی
	فساد زجاجی
ترسب شحمی	تجبن
تکلس	ورم غمامی، ورم سحابی
	فساد نشوی
	فساد صلامی
	فساد مخاطی
	فساد لونی

ترسب شحمی

ترسب شحمی میں خلیات کے اندر نہایت باریک باریک ذرات شحم آجاتے ہیں لیکن خلیات کا مادہ اولیہ بالکل صحیح وسالم رہتا ہے۔ ذرات مذکورہ کبھی کبھی آپس میں مل کر مادہ اولیہ کو خلیہ کی دیوار کی طرف ڈھکیلتے بھی ہیں ترسب شحمی زیادہ تر نسیج واصل کا اور کچھ نہ کچھ جگر کا ایک طبعی تغیر ہے (مثلاً لمبی ہڈیوں کی مینگ) اور جب کبھی ذرّات شحم اپنی طبعی تعداد سے بڑھ جاتے ہیں تو ترسب شحمی کا اطلاق کیا جاسکتا ہے۔

اسباب۔ زیادتی غذا خصوصاً جبکہ اس کے ساتھ ورزش ناکافی کی جائے شراب خواری خصوصاً بیر شراب پینا ان تمام صورتوں میں اس کا سبب اصلی خون کی ایک مخصوص حالت ہے جو چربی کا تغذیہ ٹھیک طور پر نہیں ہونے دیتی ہے۔

ورم شحمی متالم۔ یہ ایک حالت ہے جس میں چربی کی گرہ بن جاتی ہیں اور بیرونی سطح پر درد بھی خوب ہوتا ہے کبھی ایسا ہوتا ہے کہ چربی کے جسم میں استعمال نہ ہونے کی وجہ سے اس کو ایک مقام پر زیادہ مقدار میں جمع ہونا پڑتا ہے مثلاً اگر کوئی عضو ٹوٹ جائے اور اس کو جبایر (کھپاچوں) سے باندھ دیا جائے تو عضلات میں اجتماع شحم ہو جاتا ہے۔



تکلس

کسی مردہ یا فاسد شدہ ساخت میں چونے کے نمکوں کے رفوسفات وکربونات جیرا جمع ہونے کو تکلس کہتے ہیں۔ طبیب کلوز کے خیال میں "تکلس کے لئے ابتداءً یہ ضروری ہے کہ اس مردہ ساخت یا فاسد ساخت میں پہلے صابن ضرور بن جائیں۔ اس کے بعد اس میں عمل "تکلس شروع ہوتا ہے

مقامات وقوع۔ شرائین خصوصاً اورطیٰ اور شریان القلب رورید یں بہت کم القلب کی کیواڑیاں۔ پرانے قروح سلیہ۔ بعض رسولیاں مثلاً رحم کی سلعہ لیفیہ عضلیہ وہ غلاف رگیں ا جس کے اندر وہ دودہ شعریہ ہوتا ہے۔ چسپاں شدہ غلاف القلب۔ پرانے خراج کی دیواریں غیر طبعی مقام کا حمل (حمل غیر...) بوڑھے آدمیوں کی غضروف ورقی۔ غضاریف اضلاع اور دیگر غضاریف

ورم سحابی اورم غمامی

ورم سحابی میں خلیات متورم ہو جاتے ہیں اور ان کا مادہ ادلیہ بوجہ باریک باریک جبیبات کے پھول جاتا ہے اور ان کی نویٰ دھندلی ہو جاتی ہیں یہ جبیبات جو اصل میں غالباً زلالی ہوتے ہیں تیزاب سرکہ اور القلی دکھار میں حل ہو جاتے ہیں۔ لیکن یہ اثیر میں حل نہیں ہوتے

ہیں اور نہ حمض اوسمک سے ان پر سیاہ رنگ آتا ہے۔

اگر فساد زیادہ نہ بڑھے تو یہ اماس صاف ہوجاتا ہے اور خلیات اپنی طبعی حالت پہ آجاتے ہیں لیکن اگر فساد بڑھتا چلا جائے تو پھر یہ فساد فساد شحمی میں منتقل ہوجاتا ہے۔ ورم غمامی بخاروں کے سلسلہ میں ہوجایا کرتا ہے (ذات الریہ۔ خناق وبائی۔ حمیٰ قرمزیہ حمیٰ تیفودیہ وغیرہ) اس کا سبب جراثیم کی سمیت کا اثر ہوتا ہے ورم غمامی کا وقوع مختلف مقامات میں اس سمیت کی نوعیت پر موقوف ہے جو ورم مذکور کا سبب ہوتی ہے تاہم جگر۔ گردے اور قلب اکثر ماؤف ہوجاتے ہیں۔

فساد شحمی۔ جسم کی تمام ساختوں میں اور بول کو مستثنے کرکے تمام رطوبات جسم میں چربی موجود ہے فساد شحمی میں خلیات کا مادہ اولیہ چربی سے بدل جاتا ہے اور شحم مادہ اولیہ کے جزیات سے جدا ہوجاتا ہے۔ چربی اول اول تو نہایت باریک اور شعاع کو جھکانے والے حبیبات کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے یہ حبیبات تدریجاً تعداد میں زیادہ ہوتے جاتے ہیں یہاں تک کہ پورا خلیہ چربی میں تبدیل ہوجاتا ہے۔ چربی کے اجزاء حمض اوسمک سے سیاہ رنگ جاتے ہیں اور سودان ثلاث سے زرد سرخی مائل ہوجاتے ہیں اس کے علاوہ ایتھر اور جوہر شراب میں حل ہوجاتے ہیں لیکن تیزاب سرکہ میں حل نہیں ہوتے۔ فساد شحمی کی اکثر صورتوں میں اجزاء شحمی الشکل کی موجودگی ثابت ہوتی ہے یہ اجزاء ان مواد میں حل

ہو جاتے ہیں جن میں شحم حل ہو جاتی ہے اور بہت کم مقدار میں دیگر ساختوں میں اور خون میں موجود ہوتے ہیں لیکن نظام عصبی کے اندر نسبتہً زیادہ مقدار میں ہوتے ہیں اور نظام عصبی میں بھی سفید مادہ کی مخین میں اور بھی زیادہ ہوتے ہیں۔ اس کی تین قسمیں ہیں۔

(۱) فوسفاتائڈس

(۲) جالکتوسائڈ۔

(۳) کولسٹرول۔

لیسی تین پہلی قسم میں داخل ہیں اور اجزاء شحمی الشکل کے تمام اقسام میں سب سے زیادہ اہم ہیں

فساد شحمی خصوصاً شدید قسم کے پرانے فقر الدم میں ہوا کرتا ہے چنانچہ مہلک فقر الدم میں ہمیشہ قلب میں فساد شحمی ہو جاتا ہے بعض زہروں کے استعمال سے بھی ہو جاتا ہے مثلاً جوہر شراب کلوروفورم ایدوفورم۔ فوس فورس اور سم الفار۔ بعض جراثیمی سموم کی وجہ سے بھی ہوتا ہے۔ مثلاً ذات الریہ۔ خناق وبائی۔ حمی تیفودیہ اور سل اس کے علاوہ ذیابطیس اور یرقان میں بھی ہوجاتا ہے اور اکثر فساد نشوی کے ساتھ بھی ہوتا ہے بہرکیف قلب۔ جگر اور گردے اس میں خصوصیت سے مبتلا ہوا کرتے ہیں۔

فساد شمعی یا فساد نشوی۔ یہ ایک حالت ہے جس میں کبھی نسیج واصل کے مادہ اولیہ کے اندر مخصوص طرح کے تغیرات ہوتے ہیں جن کی وجہ

سے وہ نسیج واصل یکساں۔ شفاف۔ اور موم کے مشابہ ہو جاتی ہے۔ تغیرات مذکورہ باریک باریک شریانوں کے اندرونی اور درمیانی طبقوں کی نسیج واصل میں خصوصاً زیادہ ہوتے ہیں اس کے علاوہ عروق شعریہ کے بشرہ باطنہ کے نیچے کے طبقات میں بھی زیادہ ہوتے ہیں لیکن بشرہ باطنہ اور اس ساخت موؤنہ کے ہر قسم کے خلیات خاصہ ان تغیرات سے محفوظ رہتے ہیں (غختہ گلٹی)

نوٹ (اس مرض کے ۱۵۰ مریضوں کے امتحان کے بعد مختلف اعضاء کے مبتلا ہونے کا تناسب حسب ذیل معلوم ہوا۔ طحال ۹۹ فی صدی۔ گردے ۹۰ فی صدی۔ غشاء مستبطن قلب ۷۶ فی صدی۔ جگر ۶۵ فی صدی۔ امعاء ۱۷ فیصدی جلد پھیپھڑے عظام اور مراکز عصبیہ اس سے محفوظ رہتے ہیں۔

فساد شمعی کا مادہ شمعیہ آیوڈین سے گہرا سرخی مائل بادامی ہو جاتا ہے (جو بہت جلد اڑ جاتا ہے) اگر ۱۰ فی صدی والا تیزاب گندک کا محلول اوپر ڈالا جائے تو وہ نیلا آسمانی یا بنفشئی رنگ کا ہو جاتا ہے اور میتھیل بنفشئی سے گہرا گلابی رنگ دیتا ہے (طبعی ساختیں اس سے نیلی رنگ جاتی ہیں)

فساد شمعی مزمن پیپ کے سلسلہ میں ہو جاتا ہے جہاں پر کہ پیپ وغیرہ کی صفائی اچھی طرح نہ کی جاسکے۔ خصوصاً تقرحات سلیہ کی

صورتوں میں اس کے علاوہ کسبی اور موروثی دونوں قسم کی آتشک میں بھی ہورہا ہے فساد شمعی کے ۱۸۹ مریضوں میں سے ۹۸ مریضوں میں مرض مذکورہ کا سبب سل ریوی تھا۔ اور ۲۵ میں سل عظام ومفاصل تھا اور ۳۲ میں اس کا سبب آتشک تھی۔

مادہ شمعیہ حقیقت میں ایک قسم کا جلاتی کوبروتین ہے جس کا سلسلہ کرنڈروتین جمض الکبرتیک سے ہے یہ مادہ خون یا رطوبت لمفاویہ کا تہ نشین نہیں ہے بلکہ یہ مادہ جراثیم یا خبیثات کی سمیت کے عمل سے پیدا ہوتا ہے کیونکہ اس سے زیادہ تر وہ اعضا ماؤف ہوتے ہیں جن کا کام زہروں کا جسم سے خارج کرنا یا ان کو بے اثر کرنا ہے مثلاً گردے۔ جگر۔ طحال اور امعاء۔

بعض اطباء کا یہ خیال ہے کہ مادہ شمعیہ کا سبب ایک قسم کا خمیر ہے جو طحال میں پیدا ہوتا ہے چنانچہ وہ اپنے خیال کی تائید میں حسب ذیل دلائل پیش کرتے ہیں۔

(۱) طحال سب سے پہلے ماؤف ہوتی ہے۔

(۲) یہ مرض ان کتوں میں نہیں پیدا کیا جا سکتا ہے جن کے طحال نکال دیئے گئے ہوں۔

جگر کا فساد شمعی۔ جگر خوب بڑھ جاتا ہے چکنا (املس) ہوجاتا ہے سخت اور وزنی ہوجاتا ہے اور اس کے کنارے گول ہوجاتے ہیں اگر اس کو کاٹا جائے تو کٹی ہوئی سطحیں پھیکی شفاف اور موم کی طرح دکھلائی دیتی ہیں یہ تغیر

تفصیات جگر کے درمیان کی عروق شعریہ کے بشرہ باطنہ سے نیچے کے طبقے میں شروع ہوتا ہے لیکن عروق مذکور کے بشرہ باطنہ کے خلیات اس سے بالکل محفوظ رہتے ہیں خلیات جگر پر چونکہ جدید مادہ کا دباؤ پڑتا ہے اس لئے وہ شحمی ہو جاتے ہیں اور پھر ان میں ضمور ہو جاتا ہے

گردوں کا فساد شمعی۔ گردے اس مرض میں پھیکے پڑ جاتے ہیں۔ بڑھ جاتے ہیں اور ان کا غلاف آسانی سے اتر جاتا ہے اگر گردہ کاٹا جائے تو اس کی کٹی ہوئی سطح صاف شفاف اور سور کے خشک گوشت کی طرح دکھلائی دیتی ہے یہ تغیر اجسام مالپیجیہ کے عروق کے گچھوں میں شروع ہوتا ہے اور گردہ کی شرائین کی ان شاخوں میں شروع ہوتا ہے جو اہرامات نخاعیہ میں جاتی ہیں۔ اس کے بعد انابیب بولیہ کی غشاء وعائی (خصوصاً جزو قشری کی) مبتلا ہو جایا کرتی ہے۔ انابیب مذکورہ کے اندر استر کرنے والے بشرہ میں فساد شحمی کی استعداد پیدا ہو جاتی ہے کیونکہ اس کے دوران خون میں خلل پڑ جاتا ہے۔

طحال کا فساد شمعی۔ اس کی دو قسمیں ہیں۔ (۱) طحال ساجو (۲) طحال شمعی منتشر

طحال ساجو۔ یہ مرض سل میں بہت زیادہ ہوا کرتا ہے اس میں طحال ذرا بڑھ جاتی ہے اور اگر اس کو کاٹ کر اندر سے دیکھا جائے تو اس میں ساگودانہ کی طرح صاف شفاف چھوٹے چھوٹے دانے جڑے ہوئے دکھلائی دیتے ہیں یہ دانے حجم میں مختلف ہوتے ہیں یعنی باجرہ کے دانہ سے لے کر تخم بھنگ تک کے

برابر ہوتے ہیں اور ان کے خواص نشا کے مشابہ ہوتے ہیں۔ یہ تغیر پہلے اجسام
مالپیجیہ کی باریک باریک شرائین اور عروق شعریہ میں شروع ہوتا ہے۔

طحال شمعی منتشر۔ یہ مرض آتشک میں بہت زیادہ ہوا کرتا ہے اس میں طحال
بہت بڑھ جاتی ہے اور مضبوط اور سخت ہو جاتی ہے کاٹنے کے بعد اندر سے یکساں
طور پر صاف و شفاف دکھلائی دیتی ہے۔ یہ تغیر لب طحال کی جیوب کی دیواروں
میں خصوصیت کے ساتھ زیادہ نمایاں ہوتا ہے۔

فساد ہلامی۔ ہلام یعنی سریش غدہ درقیہ اور غدہ نخامیہ کا طبعی جزو ہے یہ بشرہ
سے نکلتا ہے اسکے بعد بشرہ کے خلیات پیدا ہو کر آپس میں جڑ جاتے یا چپک جاتے ہیں۔
اور پھر ایک ٹھوس ٹکڑا بن جاتے ہیں فساد ہلامی اکثر سرطان بطون میں ہوتا ہے۔
خصوصاً معدہ امعاء خصیتہ الرحم اور باریطون کی سرطین میں لیکن کبھی کبھی سرطان
پستان اور گردہ کے موروثی امراض کیسیہ میں بھی ہو جایا کرتا ہے۔ فساد ہلامی کا
مادہ صورت میں مخاطین کے بہت مشابہ ہوتا ہے لیکن نہ تو پانی میں حل
ہوتا ہے اور نہ جوہر شراب اور نیز اب سرکہ سے تہ نشین ہوتا ہے۔

موت عضو نکروز۔ نکروز کا اطلاق اصطلاحاً کسی ساخت کے محدود اور
تھوڑے سے حصہ کے مردار پڑ جانے پر ہوتا ہے لیکن اگر بڑا حصہ مردار پڑ جائے
تو اس کو غانغرایا کہتے ہیں۔

نکروز کی اہم قسمیں یہ ہیں۔ نکروز مرکزی۔ نکروز شحمی۔ نکروز انجمادی۔
تجبن۔

نکروز مرکزی۔ یہ عموماً جگر۔ طحال۔ گردے اور غدد جاذبہ کی ساختوں کے

چھوٹے چھوٹے قطعات میں ہوتا ہے اس کی یہ صورت ہوتی ہے۔ کہ اس مقام کا مادہ اولیہ تحلیل ہو جاتا ہے خلیات کی دیواریں غائب ہو جاتی ہیں اور ایک قسم کا جبنی مادہ اصل ساخت کی جگہ لے لیتا ہے اب مردار شدہ ساخت یا تو جذب ہو جاتی ہے اور یا نسیج لیفی میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ اس کا سبب غالباً کسی قسم کی سمیت ہے جو یا تو براہ راست خلیات کو فنا کرتی ہے اور یا عروق شعریہ میں خون کو منجمد کرکے اور ان میں سدے پیدا کرکے باعث ہلاکت خلیات ہوتی ہے۔

نکروز مرکزی حمی تیفودیہ اور خناق وبائی میں ہوا کرتا ہے ان کے علاوہ غالباً اکثر امراض حرائیمی میں بھی ہو جاتا ہے

نکروز شحمی۔ اس نکروز کے چھوٹے چھوٹے قطعات بطن کی شحمی نسیج واصل میں ہوا کرتے ہیں اکثر مریضوں میں اس کے ساتھ بانقراس کے امراض بھی ہوتے ہیں (نزیف الدم۔ خراج۔ غانغرایا) یہ خیال کیا گیا ہے کہ بانقراس کی رطوبت میں سے اصل ہاضم الشحم (چربی کو پھاڑنے والا خمیر) جدا ہو کر براہ راست ہو وف حصول پر اثر کرتا ہے۔

نکروز شحمی عموماً باربطون کے نیچے کی چربی میں ثرب میں ماساریقا میں اور دیافرغما میں نیچے کی سطح میں ہوا کرتا ہے۔ اور بانقراس کے قرب وجوار میں زیادہ نمایاں ہوتا ہے بلکہ اکثر خود بانقراس میں ہو جاتا ہے کبھی کبھی غلاف القلب کی چربی میں اور مخ عظم میں بھی ہوا کرتا ہے لیکن ان مقامات میں غالباً اس کا سبب بانقراس سے جدا شدہ خلیات کے سدے ہوتے ہیں۔

مذکورہ بالا تمام صورتوں میں طبعی شحم کے اندر چھوٹے چھوٹے غیر شفاف قطعات دکھلائی دیتے ہیں یہ قطعات حجم میں الپین کے سر سے لے کر مٹر کے دانہ کے برابر ہوتے ہیں۔ موؤف شدہ حصے حمض اوسمک سے رنگین ہو جاتے ہیں اور گرم کرنے سے گھل جاتے ہیں۔

نکروز انجمادی - یہ اس وقت ہوتا ہے جب کسی ساخت کا کوئی حصہ دفعتہً مردار پڑ کر یکساں سخت ٹھوس اور خوب گتھے ہوئے ٹکڑے میں تبدیل ہو جائے یہ نکروز غالباً ہمیشہ سمیت کے سبب سے ہوتا ہے۔ اور جیسے جیسے خلیات ہلاک ہوتے جاتے ہیں ویسے ہی خمیرات مُجمّدہ پیدا ہوتے جاتے ہیں پھر یہ خمیرات رطوبت لمفاویہ کے ساتھ مل کر اس کو منجمد کر دیتے ہیں اس نکروز کے لئے یہ بھی ضروری ہے کہ اس مقام کی ساخت کثیر الخلیات ہو اور وہاں پر رطوبت لمفاوی بھی مقدار کثیر میں پہنچتی رہتی ہو۔ طحال اور گردہ کے سدد وسماریہ اس کی عمدہ مثال ہیں۔

فساد زنکر - فساد زنکر کے متعلق اب یہ خیال کیا گیا ہے کہ یہ نکروز انجمادی کی ایک قسم ہے اس کا اثر عضلی الیاف پر ہوتا ہے صورت یہ ہوتی ہے کہ عضلی الیاف پھول جاتے ہیں ان کے خطوط مستعرضہ جاتے رہتے ہیں۔ بروتینات عضلیہ منجمد ہو کر ایک صاف متشابہ الاجزا مادہ میں تبدیل ہو جاتے ہیں پھر فوراً اس مادہ کے چمکدار اور بے ڈول ٹکڑے بن جاتے ہیں۔

فساد زنکر حمیات لازمہ میں عموماً اور حمی تیفوویہ میں خصوصاً ہوا کرتا ہے اور اکثر عضلات لبطن میں بھی ہوتا ہے۔

تجبن۔ یہ تغیر نکروز کے بعد ہوا کرتا ہے۔ اس میں خلیات مع نواۃ گھل کر ایک زرد رنگ کے متشابہ الاجزاء اور متجبن مادہ میں تبدیل ہو جاتے ہیں اس مادہ میں خشک شدہ خلیات ہوتے ہیں چربی کا چورہ ہوتا ہے اور صغراء جامدہ کی قلمیں ہوتی ہیں۔ تجبن اورام ضمخیہ (اور اورام سلیہ میں ہوتا ہے اور ان رسولیوں میں بھی ہوتا ہے جو تیزی سے بڑھتی ہیں۔

تجبن کے اسباب۔ اسکا سبب کچھ تو یہ ہوتا ہے کہ سدہ دمویہ کی وجہ سے اس مقام پر خون نہیں پہنچتا ہے اور کچھ نہ کچھ سمیت بھی وہاں اپنا اثر کرتی ہے

ضمور۔ کسی ساخت (جس میں طبعی نشوونما ہو چکا ہو) کے اجزاء کے صرف حجم میں یا حجم اور تعداد دونوں میں گھٹ جانے کو ضمور کہتے ہیں طبعی نشوونما کی شرط سے ضمور کا نقص النمو سے امتیاز ہو گیا کیونکہ نقص النمو میں نمو کامل نہیں ہوتا ہے ضمور حقیقت میں ساخت کے اجزاء اصلیہ کو معدوم کرتا ہے چنانچہ عضلات قابل میں انقباض مادہ غدد میں خلیات مفرزہ اور اعصاب میں الیاف عصبیہ اور ... اس میں مبتلا ہوتے ہیں۔ نسیج واصل کا ڈھانچہ یا تو بالکل محفوظ رہتا ہے اور یا اس میں عظم ہو جاتا ہے۔

غدہ تیموسیہ میں جو ضمور ہوتا ہے یا وہ جو وضع حمل کے بعد رحم میں یا انقطاع طمث کے بعد خصیۃ الرحم میں ہوتا ہے اس کو التفاف (ان ولیوشن) کہتے ہیں۔ خلیات ضامرہ کا مادہ اولیہ معمول سے زیادہ صاف ہو جاتا ہے اور رنگ کو نسبتہً کم قبول کرتا ہے اور خلیات کی نواۃ غائب ہو جاتی ہیں۔

ضمور میں اکثر رنگین مادہ زیادہ ہو جاتا ہے اس کی عمدہ مثال بوڑھے

اشخاص کے قلب کا ضمور اسم ہے۔

ضمور کی دو صورتیں ہوتی ہیں (۱) عام یعنی تمام جسم کی ساختوں میں (۲) موضعی یعنی کسی ایک مقام پر

ضمور عام کے اسباب قلّت تغذیہ جیسا کہ مری اور معدہ کے مرض سرطان میں ہوتا ہے۔ کثرت تحلیل جیسا کہ شدید حمیات میں سل میں اور موروثی آتشک میں ہوا کرتا ہے۔

ان صورتوں میں ضمور عام کا سبب خصوصاً وہ سمیتیں ہوتی ہیں جو تحلیل کی زیادتی کا باعث ہوتی ہیں مرض غوطر میں اور رُبّ غدہ ورقیہ کے استعمال کی وجہ سے جو ضمور عام ہوتا ہے اس کا سبب بھی کثرت تحلیل ہوتی ہے اس کے علاوہ رُبّ غدہ ورقیہ کے استعمال سے خون میں ایک قسم کا مادہ پیدا ہو جاتا ہے جو حرارت غریزیہ کے لئے دھونکنی کا کام دیتا ہے اور اس کو بھڑکا دیتا ہے

ضمور موضعی کے اسباب۔ (۱) کسی عضو کے فعل میں کمی آجانا اس کی مثال وہ ضمور ہے جو ہاتھ یا پاؤں پر جبایر (کھپاچیں) باندھنے کی وجہ سے ہو جاتا ہے (۲) کسی عضو کے فعل کا بڑھ جانا۔ اس قسم کے ضمور کے پہلے عموماً عِظَم ضرور ہوتا ہے اس کی مثال وہ ضمور ہے جو نفخ الریہ کے مرض میں عضلات عنق کے اندر ہو جاتا ہے اور ریتی سے رگڑنے والے اشخاص کے بازو کے عضلۂ ذات الراسین میں ہوتا ہے (۲) دباؤ پڑنا۔ اس کی مثال وہ ضمور ہے جو مرض اینورسما کے دباؤ کے سبب سے فقرات اور عظم النقص

میں ہو جاتا ہے نیز وہ ضمور جو شرایوں کے خلیات کہ میں ریشہ دار ساخت کے دباؤ کے سبب سے ہو جاتا ہے (۳) ناقص تغذیہ عصبیہ کا اثر۔ اس کی مثال چہرہ کا ضمور نصفی ہے اگرچہ اس مرض کی باثولوجیا ابھی تک معلوم نہیں ہوئی تاہم یہ مرض غالباً عصبی ہے لیکن وہ تغیرات جو نیچے کے افراد عصبیہ متحرکہ کے امراض کے سبب سے پیدا ہوتے ہیں ان کو ضمور کی قسم میں داخل کرنے سے فساد کی قسم میں شمار کرنا زیادہ صحیح ہے۔ (۴) خون کا کم مقدار میں پہنچنا۔ اس کی مثال وہ ضمور ہے جو شریان منوی پر کسی رسولی کے دباؤ پڑنے کے سبب سے خصیہ میں ہو جاتا ہے۔ اس صورت میں بھی جو تغیرات ہوتے ہیں ان کو فساد کی قسم میں داخل کرنا بہ نسبت ضمور کی قسم میں داخل کرنے کے زیادہ صحیح ہے۔

زیادہ اضخامہ عظم

طبعی نشوونما حقیقت میں اُن تحریکات کے سبب سے ہوتا ہے جو ذاتی جوت میں فطرۃً موجود ہوتے ہیں۔ کسی ساخت کے اجزاء کی غیر طبعی نشوونما کو عظم کہتے ہیں اگر یہ اجزاء تعداد میں زیادہ ہو جائیں تو اس حالت کو زیادۃ التکوین کہتے ہیں لیکن عموماً عظم اور زیادہ التکوین دونوں ساتھ ساتھ ہوا کرتی ہیں۔

عظم صادق اور عظم کاذب دونوں میں تفریق کرنا ضروری ہے

وہ یہ ہے کہ عظم صادق میں ساخت کے اجزاء اصلیہ بڑھ جاتے ہیں اور
عظم کاذب میں صرف نسیج واصل کے اجزاء بڑھ جاتے ہیں۔ چنانچہ
فالج العظم الکاذب میں بعض عضلات ظاہر میں زیادہ بڑھے ہوئے
دکھلائی دیتے ہیں لیکن حقیقت میں یہ ضخامت صرف اجزاء شحمیہ اور اجزاء
لیفیہ کی زیادتی کے سبب سے ہوتی ہے ورنہ الیاف عضلیہ تو بہت
تحلیل ہو جاتے ہیں۔

عظم عموماً کسی ساخت کے طبعی فعل کے بڑھنے کے سبب سے ہوتا
ہے۔ جس کا لازمی نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ وہاں پر خون کثرت سے پہنچتا ہے عظم
کی عام مثالیں یہ ہیں

عظم القلب (قلب کی کیواڑیوں کے امراض کے سبب سے)
عظم الکلیہ (جب دوسرا گردہ نکال لیا جائے) عظم الرجل (جب دوسرا
پیر کاٹ ڈالا جائے یا مفلوج ہو جائے) عظم عضلات کے بعد (بشرطیکہ
عظم بہت زیادہ ہو) ضرور ضمور ہو جاتا ہے۔ بعض صورتوں میں عظم کا
سبب ایک قسم کی اندرونی رطوبت ہوتی ہے (ہرمون) اس کی مثالیں
عظم الاطراف اور سمن مفرط ہیں۔

خون اور اس کے امراض

خون جو جسم کے تمام وزن کا ۵/۱۰۰ حصہ بناتا ہے۔ دو چیزوں سے مرکب ہے ایک تو سیال مادہ جس کو مائیۃ الدم کہتے ہیں۔ اور دوسرے دانے جن کو کریات کہتے ہیں۔ اور جو مائیۃ الدم کے اندر تیرتے رہتے ہیں۔

مائیۃ الدم کے اندر نسیم ہے۔ اجزار غذائیہ ہیں شکر ہے۔ نشاستہ کے اجزاء ہیں شحمی اجزار ہیں۔ اور مختلف قسم کے نمک ہیں۔ ان کے علاوہ وہ اجزار بھی ہیں۔ جو انسان کے جسم کے تغذیہ کے لئے ضروری ہیں لیکن ان کی حقیقت ابھی دریافت نہیں ہوئی ہے۔ ان سب کے علاوہ فضلات بھی ہیں۔ مائیۃ الدم مسلسل طور پر عروق شعریہ کی دیواروں سے نکلتی رہتی ہے۔ اور رطوبت لمفاوی کو مدد پہنچاتی رہتی ہے۔

رطوبت لمفاویہ۔ یہ رطوبت ہلکی یا زیادہ پتلی مائیۃ الدم ہے اور تمام جسم کے خلیات کو سیراب کرنے کے لئے اس کا ایک باقاعدہ نظام ہے۔ یہ خون اور مختلف ساختوں کے درمیان میں واسطہ یا ذریعہ ہے جس کے ذریعے سے مواد غذائیہ مختلف ساختوں تک اُن کے تغذیہ کے لئے پہنچتے رہتے ہیں۔ اور ساختوں سے انکے فضلات اس کے ذریعہ منتقل ہوتے رہتے ہیں۔

کریات دم کے اقسام

کریات دم تین قسم کے ہوتے ہیں۔ سرخ۔ سفید اور چھوٹی ٹکیوں کے

شکل کے۔ پہلی قسم کے کریات کو کریات حمراء۔ دوسری کو کریات بیضاء اور تیسری کو اقراص الدم کہتے ہیں۔

کریات حمراء۔ حالت صحت میں حیوانات ذوات الثدی کے کریات حمراء میں نواۃ نہیں ہوتی ہے۔ البتہ مذکورہ بالا حیوانات کی جنین کے کریات حمراء میں (جبکہ وہ ماں کے پیٹ میں ہوتا ہے۔ نیز پیدا ہونے کے بعد کچھ دیر کیلئے) نواۃ ہوتے ہیں۔ ان کی تعداد کا اندازہ کیا گیا ہے۔ کہ یہ ایک ملیمیٹر مربع کے اندر تقریباً پچاس لاکھ پانچ سو ہوتے ہیں۔ ہر ایک کریہ کا قطر تقریباً ایک انچ کا بتیس سو واں (۱/۳۲۰۰) حصہ ہوتا ہے۔ ان کی شکل تمام حیوانات ذوات الثدی میں (سوائے اونٹ کے) قرص مقعر کی سی ہوتی ہے۔ کریہ حمراء کے قرص مقعر کی صورت اختیار کرنے کی وجہ یہ ہوتی ہے۔ کہ وہ خلیات جن سے یہ کریات بنتے ہیں۔ ان کی نواۃ غائب ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے وہ سکڑ جاتے ہیں۔ اور ان کی شکل بجائے کروی کے قرص مقعر کی طرح ہو جاتی ہے۔ کریات حمراء کی زندگی کی میعاد تقریباً تین ہفتے ہیں۔

پیدائش کریات حمراء۔ ان کریات ذات النواۃ سے پیدا ہوتے ہیں جو ہڈیوں کے سرخ مغز کے اندر ہوتے ہیں۔ کریات حمراء کے بننے کی صورت یہ ہوتی ہے۔ کہ جب ہڈیوں کے سرخ مغز کے کریات ذات النواۃ دورہ دمویہ کے اندر بہنے لگتے ہیں۔ تو ان کی نواۃ ان میں سے نکل جاتی ہے۔ اور پھر ان کی کرویت جاتی رہتی ہے۔ اور وہ قرص مقعر کی شکل اختیار کر کے کریات حمراء بنجاتے ہیں۔ جنین کے اندر کریات حمراء کریات ذات النواۃ ہی ہوتے ہیں۔

اقراص الدم - یہ قرص کے مشابہ کریات ہیں۔ اسی وجہ سے ان کو اقراص الدم کہا جاتا ہے۔ ان کا قطر تقریباً کریات حمرا کے قطر کا ایک چوتھائی ہوتا ہے۔ اس کے متعلق اطبا کا اختلاف ہے بعض اطبا تو یہ خیال کرتے ہیں۔ کہ یہ کریات دم کی ایک تیسری قسم ہے لیکن دوسرا خیال یہ ہے کہ یہ طبعی طور پر خون میں پیدا نہیں ہوتے۔ بلکہ یہ خون کی ایک مصنوعی پیداوار ہے۔ غالباً یہ دوسرا خیال صحیح ہے کیونکہ یہ تازہ خون کے پرت (فلم) میں بہت ہی کم دکھلائی دیتی ہیں۔ لیکن جب خون بہہ جاتا ہے تو اس میں بڑھتے جاتے ہیں۔

کریات حمراء حالت مرض میں۔ بعض امراض میں کریات حمرا مقدار میں شکل اور ساخت میں طبعی حالت سے مختلف ہو جاتے ہیں۔ رنگ کے اعتبار سے بھی ان میں اختلاف پیدا ہو جاتا ہے مثلاً بعض امراض میں زیادہ تیز رنگ کے ہو جاتے ہیں۔ اور بعض امراض میں ہلکے ہو جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ طبیب رومینانس کی کے رنگ سے وہ بجائے گلابی سرخ کے سیاہی مائل سرخ ہو جاتے ہیں۔ اور یا ان میں باریک باریک نیلے رنگ کے نقاط دکھلائی دینے لگتے ہیں۔

غیر طبعی کریات حمراء کے اقسام

غیر طبعی کریات حمراء کی دو قسمیں ہیں۔ ذوات النوئے اور غیر ذوات النوئی پھر ہر ایک کی چار چار قسمیں ہیں۔ غیر ذوات النوئی کے اقسام حسب ذیل ہیں۔

(۱) یہ قسم غیر ذات النوئے کے دیگر اقسام سے چھوٹے ہوتے ہیں ان کا قطر ایک انچ کے $\frac{1}{۳۲۰۰}$ حصہ سے لے کر $\frac{1}{۲۵۰۰}$ حصہ تک ہوا کرتا ہے۔ یہ مرض نقص الدم

کے اکثر اقسام میں پائے جاتے ہیں۔

(۲) یہ پہلی قسم سے بڑے ہوتے ہیں۔ اور ان کا قطر ۸/۲۵۰۰۰ سے لیکر ۱۶/۲۵۰۰۰ تک ہوتا ہے۔ یہ خصوصاً نقص الدم مہلک میں پائے جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ ہر قسم کے شدید نقص الدم میں بھی ہو سکتے ہیں۔

(۳) یہ حقیقت میں دوسری قسم کے کریات ہیں۔ لیکن جب پہلی قسم سے ذرا بڑے ہو جاتے ہیں۔ تو تیسری قسم میں شمار کئے جاتے ہیں۔ ان کا قطر ۲۰/۲۵۰۰۰ انچ سے بھی بڑھ جاتا ہے۔

(۴) چھوٹی قسم کے بیضاوی شکل کے کریات ہیں۔ جو نقص الدم کی مختلف اقسام میں پائے جاتے ہیں۔

ذوات النوئے کے بھی چار اقسام ہیں۔ جو ذیل میں درج کئے جاتے ہیں ان کی نوی اس وقت تک دکھلائی نہیں دیتی۔ جب تک کہ اس کو مخصوص قسم کے رنگ سے نہ رنگا جائے۔ یہ جنین کے خون میں ہوا کرتے ہیں۔ اور اس کے پیدا ہونے کے چند روز بعد تک دکھلائی دیتے ہیں۔ اس کے بعد پھر کبھی کسی تندرست خون کے اندر نہیں پائے جاتے نقص الدم المہلک اور دوسری شدید قسم کے نقص الدم میں پائے جاتے ہیں۔ ان کے چار اقسام ان کے حجم کے لحاظ سے ہیں

(۱) پہلی قسم کے کریات اپنے حجم کے لحاظ سے بالکل طبعی کریات کے برابر ہوتے ہیں۔ یہ ہڈیوں کے سرخ مغز میں تو مع نواۃ ہوتے ہیں۔ لیکن جب یہ ہڈیوں کے مغز سے نکلکر خون میں پہنچتے ہیں۔ تو بغیر نواۃ کے ہو جاتے ہیں۔ اور پھر وہاں پہنچکر طبعی کریات حمراء بنجاتے ہیں۔ بچے میں جو ماں کے پیٹ میں ہوتا ہے تمام کریات حمراء

اسی قسم کے ہوتے ہیں۔ نقص الدم کے تمام اقسام میں یہ موجود ہوتے ہیں۔ سوائے مرض اخضر کے اس میں نہیں پائے جاتے ہیں۔

(۲) دوسری قسم کے کریات نسبتہً ذرا بڑے ہوتے ہیں۔ کبھی کبھی یہ حجم میں طبعی کریات سے دوگنے ہوتے ہیں۔ یعنی ایک انچ کے $\frac{1}{25000}$ سے لے کر $\frac{16}{25000}$ تک اس کی نواۃ تقریباً اس کے دو ثلث حصہ میں ہوتی ہے۔ اور نواۃ کو رنگنے والے رنگوں سے بہت ہلکی سی رنگ جاتی ہے۔ یہ کریات نقص الدم المہلک میں پائے جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ اور قسم کے نقص الدم میں بھی موجود ہوتے ہیں۔

(۳) تیسری قسم کے کریات دوسری قسم کے کریات سے مشابہ ہوتے ہیں لیکن حجم میں ان سے بھی بڑے ہوتے ہیں۔

(۴) چوتھی قسم کے کریات چھوٹے ہوتے ہیں۔ اور نقص الدم کے تمام اقسام میں پائے جاتے ہیں۔ تشخیص مرض میں ان کی کوئی زیادہ اہمیت نہیں ہے۔

حمرۃ الدم

کریات حمراء کی تعداد کی کمی اور حمرۃ الدم کی مقدار کی کمی ایک تناسب سے نہیں ہوتی ہے یعنی اگر کریات حمراء زیادہ تعداد میں خون کے اندر کم ہو جائیں تو اسی نسبت سے زیادہ مقدار میں حمرۃ الدم کا کم ہو جانا ضروری نہیں ہے۔

یہی وجہ ہے کہ نقص الدم کی شدت کا اندازہ صرف حمرۃ الدم کی کمی سے کیا جاسکتا ہے۔ کریات حمراء کی کمی کو اس میں زیادہ دخل نہیں ہے۔ مثال کے طور

پر مرض اخضر کو لیجئے۔ اس میں کریات حمرا کی تعداد یا تو کم ہوتی ہی نہیں ہے اور اگر کم ہو بھی جائے۔ تو بہت کم تعداد میں کریات مذکور ضائع ہوتے ہیں۔ لیکن حمرۃ الدم کو دیکھا جائے تو بڑی مقدار میں ضائع ہو جاتی ہے۔

اس لئے حمرۃ الدم کی مقدار کو حقیقت میں صحیح معیار قرار دیا گیا ہے۔ جس نسبت سے کریات حمرا میں یہ زیادہ ہوگی اسی نسبت سے ان میں رنگ شوخ ہوگا۔ چنانچہ حسب ذیل نقشہ سے اس کا تناسب معلوم ہوتا ہے۔

تعداد کریات حمرا فی صدی		مقدار حمرۃ الدم فی صدی	معیار رنگ
حالت صحت میں	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰/۱۰۰
مرض اخضر میں	۶۰	۳۰	۳۰/۶۰
نقص الدم المہلک میں	۲۰	۳۰	۳۰/۲۰

کریات بیضاء

جنین کی زندگی میں کریات بیضاء کریات حمراء کے بعد پیدا ہوتے ہیں۔ طبعی خون کے اندر کریات بیضاء کا اوسط یہ ہے۔ کہ یہ ۱/۲۵۰۰۰ انچ مربع میں تقریباً ۸۰۰۰ ہوتے ہیں۔ ان کا تناسب کریات حمراء سے ایک اور چھ سو یا سات سو کا ہے۔ یعنی چھ سو یا سات سو کریات حمراء میں ایک کریہ بیضاء ہوتا ہے۔

کریات بیضاء مادۂ حیات اور نواۃ کے لحاظ سے مختلف ہوا کرتے ہیں بعض میں تو نواۃ صرف ایک ہوتی ہے۔ اور مادۂ حیاۃ غیر حبیبی ہوتی ہے۔ اور بعض میں

کئی نواۃ ہوتے ہیں۔ اور مادۂ حیات جیبی یعنی دانہ دار ہوتا ہے۔ ایک طبیب نے ان کی تین قسمیں کی ہیں۔ جو یہ ہیں (۱) مادۂ حیات جیبی جو تیزابی رنگوں سے رنگین ہوتا ہے (۲) وہ مادہ جیبی جو کھاری رنگوں سے رنگین ہوتا ہے (۳) وہ جو مرکب رنگوں سے رنگین ہوتا ہے۔ کریات بیضا کے نام دو اعتبار سے رکھے گئے ہیں۔ ان کی نواۃ کے اعتبار سے اور ان کے مادۂ حیات کے اعتبار سے۔ اس لئے ایک کریہ کے دو دو نام ہو گئے ہیں۔ کریات بیضا کے ذیل کے اقسام ان کی نواۃ کے اختلاف کے اعتبار سے ہیں۔

(۱) کریہ بیضا، واحدۃ النواۃ	(۱) چھوٹے واحد النواۃ	فیصدی ۲۲ سے ۲۵
	(۲) بڑے واحد النواۃ	۲۰ سے ۴۰
(۲) کریہ بیضا، کثیرۃ النواۃ	(۱) وہ جو صرف تیزابی رنگوں سے رنگ جاتے ہیں	۷۰ سے ۷۲
	(۲) وہ جو صرف کھاری رنگوں سے رنگ جاتے ہیں	۲ سے ۴
	(۳) وہ جو صرف مرکب رنگوں سے رنگ جاتے ہیں	۰٫۵

چھوٹے واحدۃ النواۃ کا قطر $\frac{6}{25000}$ سے $\frac{12}{25000}$ انچ کا ہوتا ہے۔ اور اس کا مادۂ حیاۃ دانہ دار نہیں ہوتا ہے۔ اس کے اندر ایک بہت بڑا نواۃ ہوتا ہے۔ جو تقریباً تمام کریہ کے اندر ہوتا ہے اور رنگوں سے گہرے رنگ کا رنگ جایا کرتا اس قسم کے کریہ میں نہ تو حرکت دودیہ کی قابلیت ہوتی ہے اور نہ جراثیم کو ہلاک کرنے کی۔

کریات بیضا کبیرہ واحدۃ النواۃ کا قطر تقریباً ایک انچ کا $\frac{1}{25000}$ سے لیکر $\frac{20}{25000}$ تک ہوتا ہے۔ اور اس کا مادہ حیاۃ دانہ دار نہیں ہوتا۔ اس کی نواۃ

بہ نسبت چھوٹے کریات کی نواۃ کے رنگ کو کم قبول کرتی ہے۔ یعنی نواۃ کو رنگنے والے رنگوں سے کم گہری رنگ جاتی ہے۔ یہ کریات حرکت دودیہ بھی کر سکتے ہیں اور جراثیم کو بھی ہلاک کر سکتے ہیں۔ موسمی بخار میں جسم کے اندر اس قسم کے کریات کثیر تعداد میں ہوتے ہیں۔

وہ کریات جو تیزاب اور کھار کے مرکب رنگوں سے رنگین ہوتے ہیں۔ ان کا قطر تقریباً ایک انچ کا $\frac{9}{25000}$ سے $\frac{12}{25000}$ تک ہوتا ہے اور ان کا مادۂ حیات نہایت باریک دانہ دار ہوتا ہے۔ مادۂ حیاۃ کے دانے یا ذرات بہت گھنے ہوتے ہیں اور تیزاب اور کھار کے مرکب رنگوں سے نمایاں طور پر رنگین ہو جاتے ہیں۔ نواۃ گہرا رنگ جاتا ہے۔ اور پھر مختلف شکلیں اختیار کر لیتا ہے۔ چنانچہ کبھی تو گھوڑے کے نعل کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔ اور کبھی اس کی انگریزی حرف سین یا زی کی شکل ہو جاتی ہے اس میں حرکت دودیہ کرنے کی قوت ہے اور جراثیم کو ہلاک بھی کرتا ہے۔ کریات بیضاد کے تمام اقسام میں سب سے زیادہ تعداد اسی کی ہے۔ اکثر اقسام جراثیم جب جسم کے اندر سرایت کر جاتے ہیں تو اس وقت یہ تعداد میں بڑھ جاتے ہیں۔

پیپ میں جو کریات ہوتے ہیں۔ ان میں بڑا حصہ ان کریات ہی کا ہوتا ہے

وہ کریات جو تیزابی رنگوں سے رنگین ہوتے ہیں۔ ان کے مادۂ حیاۃ کے ذرات ذرا زیادہ بڑے ہوتے ہیں۔ ان کی نواۃ ایسی ہوتی ہے جیسی ان کریات کی ہوتی ہے۔ جو مرکب رنگ سے رنگین ہوتے ہیں۔ البتہ کبھی کبھی اس کی نواۃ کے دو ٹکڑے ہوتے ہیں۔ جو ایک بند سے بندھے ہوئے ہوتے ہیں۔ ان کریات میں حرکت دودیہ کی قابلیت تو ہوتی ہے لیکن شائد جراثیم کو ہلاک نہیں کر سکتے ہیں۔ بعض

امراض میں جو جراثیم حیوانیہ سے پیدا ہوتے ہیں۔ اس قسم کے کریات بہت سے پائے جاتے ہیں۔ وہ کریات جو کھاری رنگوں سے رنگین ہوا کرتے ہیں۔ ان کا قطر تقریباً $\frac{۱۰}{۲۵۰۰۰}$ انچ ہوتا ہے۔

ان کی نواۃ گھوڑے کے نعل کی شکل کے ہوتے ہیں۔ اور کبھی کبھی اس میں دو حصّہ بھی ہوتے ہیں۔ کھاری رنگوں سے بہت ہلکے رنگ جاتے ہیں۔ ان کے مادۂ حیاۃ کی ساخت دانہ دار ہوتی ہے۔ یہ دانے ذرا بڑے ہوتے ہیں اور بیڈول شکل کے ہوتے ہیں۔ اور ان پر کھاری رنگوں کا اثر ہوتا ہے۔

غیر طبعی کریات بیضاء

غیر طبعی کریات بیضا چھ قسم کے ہوتے ہیں۔ اور مختلف امراض میں جسم کے اندر پائے جاتے ہیں۔

(۱) پہلے قسم کے عموماً ہڈیوں کے سرخ مغز میں پائے جاتے ہیں لیکن تندرست خون کے اندر کبھی نہیں ہوا کرتے۔

ان کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ ان سے مختلف الشکل نواۃ والے کریات بیضا بنتے ہیں۔

(۲) دوسری قسم کریات تقریباً ایک انچ کے $\frac{۱۵}{۲۵۰۰۰}$ سے $\frac{۲۰}{۲۵۰۰۰}$ تک قطر والے ہوتے ہیں۔ اور ان سے وہ کریات بیضا بنتے ہیں۔ جو تیزابی اور کھاری یعنی دونوں سے مرکب رنگوں سے رنگین ہوا کرتے ہیں۔ ان کے مادۂ حیاۃ میں نہایت باریک باریک دانہ ہوتے ہیں۔ اور ان کا نواۃ ایک ہوتا ہے لیکن ذرا بڑا اور اس

پر رنگ نہایت ہلکا آتا ہے۔

(۳) تیسرے قسم کے کریات وہ ہوتے ہیں۔ جو کہ تیزابی رنگوں سے رنگین ہونے والے کریات کو بناتے ہیں۔ دوسرے قسم کے کریات کی شکل اور حجم میں بالکل مشابہ ہوتے ہیں۔ فرق اتنا ہے کہ ان کے مادۂ حیاۃ کے دانے نسبتہً ذرا زیادہ بڑے ہوتے ہیں۔ اور تیزابی رنگوں سے رنگین ہوتے ہیں۔

(۴) چوتھے قسم کے کریات وہ ہیں جن سے کھاری رنگوں سے رنگین ہونے والے کریات بنتے ہیں۔ یہ حجم میں دوسری اور تیسری قسم کے کریات سے چھوٹے ہوتے ہیں۔

(۵) پانچویں قسم کے کریات کا قطر $\frac{۱۰}{۲۵۰۰۰}$ سے $\frac{۳۰}{۲۵۰۰۰}$ انچ کا ہوتا ہے ان کا نواۃ نسبتہً بڑا ہوتا ہے اور مادہ حیات غیر دانہ دار ہوتا ہے۔

یہ طبیب لیش مین کے رنگ سے نیلے رنگ جاتے ہیں۔ ان سے غالباً پہلی قسم کے کریات بنتے ہیں۔

(۶) چھٹے قسم کے کریات کو کریات مائیہ یا کریات بیضاء التہابیۃ کہہ سکتے ہیں۔ ان کا قطر $\frac{۱۰}{۲۵۰۰۰}$ سے $\frac{۲۰}{۲۵۰۰۰}$ انچ تک کا ہوتا ہے۔ ان کی شکل ناشپاتی جیسی ہوتی ہے۔ نواۃ صرف ایک ہوتی ہے۔ جو کریہ کے ایک طرف لگی ہوئی ہوتی ہے۔ طبیب انا مین ہیم کے طریقہ عمل سے ان کا مادہ حیاۃ چمکدار سرخ رنگ کا ہو جاتا ہے۔ یہ عموماً التہاب غیر شدید کے مرکز میں پائے جاتے ہیں۔ غالباً ہڈیوں کے سرخ مغز کے کریات سے یہ بنتے ہیں۔ اور شاید ایک خمیر ہاضم طیار کرتے ہیں۔

کریات دم کی پیدائش

طبیب فہم کے خیال کے مطابق خون کے تمام کریات کریات شبیہ باللمفاویتہ سے بنتے ہیں۔ کریات حمراء اور زیادہ تر کریات بیضا ہڈیوں کے مغز میں بنتے ہیں۔ لیکن وہ کریات بیضا جن کی نواۃ ایک ہوتی ہے اور ذرا بڑی ہوتی ہے۔ ان کی پیدائش طحال کے اندر ہوتی ہے۔ اور چھوٹے قسم کے واحد النواۃ کریات بیضا، عموماً لمفاوی ساخت میں پیدا ہوتے ہیں۔ جنین کے چھٹے مہینے تک اُس کے لمفاوی غدد اور ہڈیوں کے مغز میں صرف کریات شبیہ باللمفاویہ ہی پائے جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ اور کسی قسم کے کریات اس کے جسم میں موجود نہیں ہوتے ہیں۔ جنین کے پیدا ہونے کے بعد اس کی صحت کی حالت میں خون کے اندر یہ کبھی نہیں پائے جاتے۔ البتہ مرض کی حالت میں کبھی کبھی دکھلائی دیتے ہیں۔

مغز استخوان

ہڈیوں کا مغز بچپن کی حالت میں تو ایسی ساخت سے مرکب ہوتا ہے۔ جو طحال کی اندرونی ساخت کے بہت مشابہ ہوتی ہے۔ اس مغز کو مغز سرخ یا مغز لمفاوی کہہ سکتے ہیں۔

بلوغ کے وقت تک لمبی ہڈیوں کے اندر کے سرخ مغز کا بڑا حصہ چربی میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ جس کو مغز اصفر یا مغز شحمی کہہ سکتے ہیں۔ اور جو مغز کہ چپٹی اور چھوٹی ہڈیوں میں ہوتا ہے وہ ویسے کا ویسا ہی سرخ رہتا ہے۔ سرخ مغز

کے اندر جگہ جگہ لیکن ایک سے ایک علیحدہ کریات بیضا کی جماعتیں بکھری ہوئی ہوتی ہیں۔ اور یہ کریات نشو ونما کے مختلف درجوں میں ہوتے ہیں۔ ہڈیوں کی وہ چربی جو سرخ مغز سے بنی تھی۔ بڑھاپے میں ریشے دار ساخت یا سریش کے قوام کی ساخت سے بدل جاتی ہے۔ یہی حالت امراض مضعفہ میں بھی ہو جاتی ہے۔

افعال

ہڈیوں کا مغز تمام سرخ کریات کے بننے کی جگہ اور ان کا مخزن ہے۔ جہاں پر یہ محفوظ رہتے ہیں۔ کریات بیضا بھی زیادہ تر ہڈیوں کے مغز میں ہی بنتے ہیں۔ جب جسم کے اندر سرخ دانوں کی ضرورت پڑتی ہے۔ تو ہڈیوں کے مغز سے یہ ضرورت پوری ہوتی ہے۔ اسی طرح جب سفید کریات کی ضرورت پڑتی ہے تو ہڈیوں کے مغز ہی سے مہیا کئے جاتے ہیں۔ اور جب کبھی جراثیم سے لڑنے اور ان سے کشمکش کے لئے سفید کریات کی ضرورت پڑتی ہے۔ مثلاً نمونیا وغیرہ کے جراثیم کے لئے تب بھی ہڈیوں سے کریات بیضا منتقل ہوتے ہیں۔ اور جو کریات اس جنگ میں کام آجاتے ہیں ان کی کمی کو پورا کرتے ہیں۔

تکاثر کریات بیضا

تکاثر کریات بیضا سے مراد یہ ہے کہ کریات مذکورہ $\frac{1}{25000}$ انچ مربع خون کے اندر دس ہزار کریات کی تعداد سے زیادہ ہو جائیں۔ اور یہ زیادتی ایک

معقول عرصہ تک قائم رہے۔ کریات بیضار کی زیادتی کھانا کھانے کے بعد تین سے چار گھنٹہ تک ہوتی رہتی ہے۔ چنانچہ اس وقت میں بارہ ہزار کریات تک فی ۱/۲۵۰۰۰ انچ مربع خون کے اندر ہوجایا کرتے ہیں۔ لیکن چونکہ یہ حالت صرف تین چار گھنٹے قائم رہتی ہے۔ اس لئے اس کو اصطلاحاً تکاثر خلیات بیضا نہیں کہا جائیگا "تکاثر کریات بیضا" بعض دواؤں کے استعمال سے بھی ہوجایا کرتا ہے۔ مثلاً پوٹاسیم سیلے سیلیٹ اور کلوریٹ وغیرہ کے استعمال سے۔ اور عمل جراحی کے بعد بھی مشاہدہ کیا گیا ہے۔ لیکن حمل کی حالت میں یا بچپن میں تو یہ طبعی ہوا کرتا ہے۔ موت کے تھوڑی دیر قبل اور ورزش یا ہاتھ پیر دبوانے کے بعد بھی ہوا کرتا ہے۔ ان تمام مذکورہ بالا صورتوں کے علاوہ یہ امر اصول کلیہ میں سے تسلیم کیا گیا ہے کہ کریات بیضار کا تکاثر جسم کے اندر جراثیم کی تعدی کو ظاہر کرتا ہے۔ تکاثر کریات بیضار کی موجودگی کو تشخیص امراض میں ایک معقول اہمیت ہے۔ مثال کے طور پر ان دو مرضوں کو لے لیجئے جن میں کہ تجویف غشاء ریہ کے اندر پیپ بھر جاتی ہے۔ اور یا معمولی رطوبت غشاء مذکور میں ہوتی ہے۔ اگر تکاثر کریات بیضا اس حد تک پہنچ جائے۔ کہ کریات بیضار کی تعداد فی ۱/۲۵۰۰۰ انچ مربع خون کے اندر بیس ہزار کریات بیضا ہوں تو اس سے ظاہر ہوگا۔ کہ تجویف صدر میں پیپ بھری ہوئی ہے۔ اور اگر اس سے کم ہونگے تو معمولی رطوبت کی موجودگی ظاہر کرینگے۔

مذکورہ بالا نسبت سے تکاثر کریات بیضار سے جگر کا پھوڑا یا کسی نالی کے اندر پیپ بھر جانا بھی تشخیص کیا گیا ہے۔ اس کے علاوہ تکاثر کریات بیضا بعض مقامی مرض میں مثلاً ورم زائدہ دودیہ اعور میں اس بات کو ظاہر کرتا ہے کہ ورم

پھیلتا جا رہا ہے۔ اور عمل جراحی کی ضرورت ہے۔ اگرچہ دیگر علامات خفیف ہوں۔ تکاثر کریات بیضا، دو صورتیں اختیار کر سکتا ہے۔

(۱) پہلی تو یہ کہ تمام اقسام کے کریات بیضا میں تکاثر ہو جائے۔ اس کو تکاثر عام کہہ سکتے ہیں۔

(۲) دوسری قسم کا تکاثر وہ ہوتا ہے جو کہ صرف ایک قسم کے کریات بیضا میں ہو اس کو تکاثر خاص کہتے ہیں۔

تکاثر عام تمام قسم کے عام تعدی جراثیم میں ہوتا ہے۔ مثلاً خسرہ، ملک جرمن کی خسرہ۔ مالٹا کا بخار، موسمی بخار، کانوں کے نیچے کی گلٹیوں کا ورم۔ زکام وبائی (انفلوانزا) سل حاد (جبکہ اس کے ساتھ کسی دوسرے قسم کے جراثیم کی تعدی نہ ہو) جذام میں سوائے حمی تیفودیہ کے بشرطیکہ اس کے اندر کوئی دوسرے امراض بطور عرض مرض پیدا نہ ہو جائیں۔)

تمام مذکورہ بالا امراض میں تکاثر عام بہت جلدی شروع ہوتا ہے اور اس تکاثر کی شدت اور ضعف جراثیم کی شدت و ضعف پر منحصر ہے۔ نیز ان جراثیم کی نوعیت پر موقوف ہے جو باعث مرض ہوتے ہیں۔ یہ تکاثر اس وقت تک بڑھتا چلا جائے گا۔ جس وقت تک کہ مرض اپنی انتہائی ترقی تک نہ پہنچ جائے۔ کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ باوجود جراثیم کے حدت اور شدت کے تکاثر کریات بیضا نہایت خفیف ہوتا ہے۔ اور کبھی بالکل نہیں ہوتا۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ جراثیم کی سمیت اپنی شدت اور حدت کی وجہ سے ہڈیوں کے مغز کو ماؤف کر دیتی ہے جس کی وجہ سے ہڈیوں کے مغز کا کریات بیضا کو پیدا کرنے کا فعل باطل ہو جاتا

ہے۔ لکاثر کریات بیضا کسی عضو کے مرض خبیث مثلاً سرطان وغیرہ میں ہوجاتا ہے خصوصاً غدہ درقیہ اور بانقراس کے مرض خبیث ہیں۔ اس کے علاوہ سیلان خون جب جسم سے ہوجائے تب بھی لکاثر عام ہوجایا کرتا ہے۔

تکاثر خاص

صرف ایک قسم کے کریات کا تکاثر حسب ذیل چار صورتوں میں ہوا کرتا ہے

قسم کریہ جس کا تکاثر ہوتا ہے	وہ امراض یا حالات جن میں تکاثر ہوتا ہے
وہ کریات بیضا، جو تیزاب اور کھار سے مرکب قسم کے رنگ سے رنگین ہوتے ہیں	تمام مقامی التہابات میں خصوصاً جبکہ ان کے اندر پیپ بھی پڑ جائے۔ نمونیا۔ حاد متعدی بخاروں کے جراثیم کے زمانہ خضانت میں (اس اخیر صورت میں وہ بخار مستثنیٰ ہیں جنکے اندر مطلقاً لکاثر کریات بیضا ہوتا ہی نہیں ہے۔)
کریات بیضا صغیرہ واحدۃ النواۃ	کالی کھانسی۔ داء الاسکربوت۔ داء الک حتہ۔ آتشک۔ بچوں کے بعض قسم کے دستوں میں سیلان خون کی طبعی میلان میں۔ سلعہ لحمیہ لمفاویہ میں
کریات بیضا کبیرہ واحدۃ النواۃ	یہ ان امراض میں ہوتا ہے جو کہ جراثیم واحدۃ الخلیہ کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔ مثلاً موسمی بخار۔ کالا

	آزار۔ زحیر امیبائی۔ جمی نکسیہ چیچک وغیرہ
وہ کریات جو تیزابی رنگوں سے رنگین ہوتے ہیں۔	دمہ۔ بثری۔ صدفیہ۔ نقرس۔ سمیت البول۔ نفخ الریہ۔ نقص الدم۔ جو کہ آنتوں میں ایک قسم کے کیڑے ہونے کی وجہ سے ہوا کرتا ہے۔ ایک قسم کی سل جلدی

تکاثر کریات بیضاء کا فائدہ

تکاثر کریات بیضاء کا مخصوص اور اہم فائدہ یہ ہے کہ کریات بیضاء کا جسم میں زیادہ ہو جانے سے جراثیم کے حملہ کے خلاف قوت مدافعت پیدا ہو جاتی ہے کیونکہ کریات مذکورہ جراثیم کو ہلاک کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ اس لئے یہ کریات تعداد میں جتنے زیادہ ہونگے اتنے ہی جراثیم کے ہلاک کرنے کے سامان زیادہ ہونگے یہی وجہ ہے کہ تکاثر کریات بیضاء جتنا جسم میں زیادہ ہوگا اسی قدر مرض کے انجام بخیر ہونے کی زیادہ امید کی جاسکے گی۔ یہ امر بالکل بین ہے۔ کہ جب جسم کے اندر جراثیم کی تعدی ہو جاتی ہے۔ تو کریات بیضاء کا تکاثر ہوتا ہے اور یہ اس طرح ہوتا ہے کہ ہڈیوں کے مغز میں کریات بیضاء زیادہ پیدا کرنے کی تحریک پیدا ہوتی ہے۔ اس تحریک کے متعلق ہم کو تسلیم کرنا چاہئے۔ کہ یہ حقیقت میں اسطرح پر ہوتی ہے کہ جب جراثیم کی سمیت جس کو وہ اپنے جسم سے خارج کرتے رہتے ہیں ہڈیوں کے مغز تک پہنچ جاتی ہے۔ تو یہ ان میں کریات بیضاء کو زیادہ پیدا کرنے کی تحریک کرتی ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ جراثیم اپنی سمیت کے ذریعہ اپنی ہلاکت کے اسباب بھی تیار کرتے ہیں۔

قلت الکریات البیضاء

یہ وہ حالت ہے جس میں کریات بیضا خون کے اندر کم ہو جاتے ہیں یہ حالت نقص الدم المہلک میں ہوا کرتی ہے نیز شدید قسم کے نقص الدم میں اور اس نقص الدم میں جو طحال کے ماؤف ہو جانے کی وجہ سے ہوا کرتا ہے، اس کے علاوہ حمی تیفودیہ کے ابتدائی درجوں میں خسرہ میں۔ ذات الریہ میں (جو شراب خواری کا نتیجہ ہو یا وہ جو مہلک ہو) کالا آزار میں حمی الدنج میں اُس خاص نقص الدم میں جس میں طحال بڑھ جاتی ہے جگر چھوٹا ہو جاتا ہے۔ استسقاء ہو جاتا ہے اور مری کے امراض خبیثہ میں بعض ادویہ کے کثیر مقدار میں استعمال کرنے سے بھی قلت کریات بیضاء ہو جاتا ہے چنانچہ کونین یا اتروبین کے کثیر مقدار میں استعمال کرنے سے مشاہدہ کیا گیا ہے کہ اس قسم کی حالت پیدا ہو جاتی ہے

فقر الدم

اس لفظ کے لغوی معنی خون کی کمی کے ہیں۔ لیکن اس فن میں اس لفظ سے مراد کریات حمراء کے غیر طبعی حالات ہیں (خون کے کریات حمراء کی زندگی چند ہفتہ ہوتی ہے یہ اپنی چند روزہ زندگی میں اپنے فرائض انجام دیکر تحلیل ہونے لگتے ہیں اور پھر فنا ہو جاتے ہیں) فقر الدم حسب ذیل دو اسباب سے ہوا کرتا ہے

(۱) اول ناقص خون پیدا ہونا۔

(۲) خون کا ضائع ہونا۔ اور کبھی یہ دونوں اسباب شریک ہو کر باعث فقر الدم ہوا کرتے ہیں۔

فقر الدم کے اقسام

فقر الدم تین صورتوں میں ہو سکتا ہے (۱) خون کا مقدار میں کم ہو جانا۔ (۲) خون کے کریات حمراء کا تعداد میں کم ہو جانا (۳) خون کی حمرۃ الدم کی مقدار کا گھٹ جانا

عظم فقر الدم

خلوروز تقریباً ہمیشہ نوجوان عورتوں ہی کو ہوتا ہے۔ یہ مرض عموماً لڑکی کے بلوغ کے وقت شروع ہوتا ہے صاف ہوا کی کمی۔ روشنی کی کمی۔ ورزش کی کمی اور نامناسب غذا اس مرض کے اسباب سابقہ ہیں خصوصاً جبکہ یہ اسباب عورت کے بلوغ کے وقت میں اپنا کام کر رہے ہوں۔ اس کے سبب واصل کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ غالباً وہ ایک قسم کے جراثیم کی سمیت ہے۔ جو کریات حمراء کے بنانے والے عناصر یا اجزاء کو جو ہڈیوں کے سرخ مغز میں ہوا کرتے ہیں ماؤف کر دیتی ہے۔ اس قسم کی سمیت شاید قناۃ غذائیہ کے اندر پیدا ہوتی ہے (چنانچہ بہت سے مریضان فقر الدم کا کامل علاج صرف مسہلات سے کیا جا سکتا ہے)

مرض خلوروز میں خون کے اندر تغیرات

مائیۃ الدم کا وزن مخصوص اور اس کے اجزاء میں کوئی تغیر نہیں ہوتا ہے۔ بلکہ

بلکہ وہ اپنی طبعی حالت پر ہی رہتے ہیں۔ نمایاں تغیر خون کے اندر اس مرض میں یہ ہوتا ہے کہ حمرۃ الدم کی مقدار ہر ایک کریہ حمراء کے اندر طبعی حالت سے کم ہو جاتی ہے حمرۃ الدم جمع ہو کر ایک چھلّے یا دائرے کی صورت میں کریات حمراء کے بیرونی حصہ میں اکھٹی ہو جاتی ہے اور ان کا مرکزی حصہ تقریباً حمرۃ الدم سے خالی ہوتا ہے حمرۃ الدم کا تناسب اتنا کم ہو سکتا ہے کہ ۳۰ تک پہنچ جائے۔

مائیۃ الدم مقدار میں زیادہ ہو جاتی ہے اور خون کا حجم صحت کی حالت سے نسبتاً بڑھ جاتا ہے باوجودیکہ کریات حمراء کی تعداد فی $\frac{1}{25000}$ انچ مربع گھٹ جاتی ہے۔ یہاں تک کہ کبھی کبھی فی $\frac{1}{25000}$ انچ مربع میں صرف بیس لاکھ رہ جاتے ہیں لیکن ان کی مجموعی تعداد خون کے اندر یقیناً بڑھ جاتی ہے۔ کیونکہ (جیساکہ ایک طبیب نے ثابت کر دیا ہے) حمرۃ الدم کی مجموعی مقدار خون کے اندر اتنی ہی رہتی ہے جتنی کہ حالت طبعی میں ہوا کرتی ہے۔

کریات حمراء صغیرہ اور کریات غیر ذوات النوی کبیرہ اور فاسدۃ الشکل اکثر خون میں موجود ہوتے ہیں۔ مرض خلوروز کی شدید صورتوں میں کریات کبیرہ کبیرۃ النوی اور کریات صغیرۃ النوی بھی ہوتے ہیں۔

اگرچہ کریات بیضاء کی تعداد مرض مذکور میں فی $\frac{1}{25000}$ انچ مربع کے لحاظ سے گھٹ جاتی ہے لیکن قلت الکریات البیضاء صحیح معنی میں نہیں ہوتی ہے کیونکہ مائیۃ الدم کا حجم بڑھ جاتا ہے اس لئے تناسب قائم رہتا ہے۔

عوارض خلوروز

اوزیما (ارتشاح سائل فی المنسوج) تجلط الدم فی الاوردہ۔ فساد شحمی

التہاب الاحشار۔ التہاب عصبی عینی۔

فقر الدم المہلک

اس مرض کو طبیب ایڈیسن نے "فقر الدم الذاتی" کے نام سے بیان کیا ہے اس میں خون اور مغز استخواں کے اندر مخصوص قسم کے تغیرات عظیمہ ہوتے ہیں۔

تغیرات الدم۔ خون میں تغیرات اس قسم کے ہوتے ہیں جس سے خون تقریباً اس حالت پر آجاتا ہے جس حالت میں کہ وہ جنین کے اندر تھا خون کی مجموعی مقدار تو طبعی ہوتی ہے لیکن اس کا وزن مخصوص طبعی حالت سے کم ہوجاتا ہے رنگین کریات تعداد میں بہت گھٹ جاتے ہیں شروع مرض میں فی ۱/۲۵۰۰ انچ مربع میں کریات مذکورہ کی تعداد میں لاکھ تک پہنچ جاتی ہے لیکن مرض کے آخری درجہ میں فی ۱/۲۵۰۰ انچ مربع میں صرف پانچ لاکھ رہ جاتے ہیں ایک مریض میں تو صرف ایک لاکھ تینتالیس ہزار تک ہی رہ گئے تھے۔

رنگین کریات کی تعداد بڑھتی گھٹتی بھی رہتی ہے اور مرض کے علاج کے زمانہ میں عارضی طور پر بڑھ جایا کرتی ہے ہر ایک کریہ حمراء کے اندر حمرۃ الدم زیادہ مقدار میں ہوتی ہے کبھی کبھی حمرۃ الدم کا تناسب (۱۸۰) تک ہوجاتا ہے غیر طبعی کریات حمراء کے تمام اقسام موجود ہوتے ہیں۔ اور کریات حمراء کبیرہ عموماً زیادہ تعداد میں پائے جاتے ہیں۔ ان ہی کی موجودگی پر فقر الدم المہلک کی تشخیص کا عموماً انحصار ہوتا ہے اور کبھی کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ کریات حمراء ذوات النوی دفعۃً خون میں ظاہر ہوجاتے ہیں جس کو بحران الدم کہتے ہیں۔

کریات بیضا۔ کریات بیضا عموماً تعداد میں کم ہوتے ہیں خصوصاً اس قسم کے کریات میں زیادہ نمایاں کمی ہوتی ہے جو کثیرۃ النوی ہوتے ہیں۔ اور کھار اور تیزاب کے مرکب رنگ سے رنگین ہوا کرتے ہیں۔

بعض مریضوں میں کریات بیضا کی تعداد اتنی گھٹ جاتی ہے کہ ایک ہزار کریات فی ۱/۲۵۰۰۰ انچ مربع میں رہ جاتے ہیں۔

لون ذوالحدید۔ جگر۔ گردے۔ اور طحال کے اندر لون حدیدی یعنی وہ رنگ جس میں فولاد کے اجزاء ہوتے ہیں۔ پایا جاتا ہے۔ گردوں کے اندر فولاد کے اجزاء طبعی مقدار سے پچاس گنا زیادہ ہو جاتے ہیں۔

عروق۔ نزلیف کی استعداد۔ رحم۔ دماغ۔ جلد۔ اغشیہ مصلیہ اور آنکھ کے طبقہ شبکیہ کے اندر بہت بڑھ جاتی ہے۔

مخ العظم۔ لانبی ہڈیوں کے زرد رنگ کا مغز سرخ نسیج ملغاوی میں تبدیل ہو جاتا ہے اور صورت میں سرخ انگور کے رس کی طرح دکھلائی دیتا ہے اس کے اندر کریات عظیمہ اور کریات حمراء ذوات النوی بڑی تعداد میں پائے جاتے ہیں لیکن کریات مخ العظم تعداد میں گھٹ جاتے ہیں۔ زرد مغز زیادہ تر غائب ہو جاتا ہے اور ہڈی کا وہ حصہ جو مغز کو محیط ہوتا ہے۔ جذب ہو کر نئے مغز کیلئے جگہ کر دیتا ہے۔

قلب۔ فساد شحمی عموماً واقع ہو جاتا ہے یعنی قلب شحم کی ساخت میں تبدیل ہو جاتا ہے کبد۔ فساد شحمی کی وجہ سے جگر عموماً بڑھ جایا کرتا ہے اگر جگر کو کاٹ کر اس کی کٹی ہوئی سطح پر فیروسایانائیڈ آف پوٹاس ڈالی جائے اس کے بعد پھر اس پر تیزاب نمک ڈالا جائے تو جگر کے فصیصات پر ایک قسم کے نیلے رنگ کے چھلے یا دائرے

نمایاں ہوجاتے ہیں۔ کیونکہ محیطی اور مرکزی حصوں میں خالص فولاد موجود ہوتا ہے

طحال۔ میں کبھی کبھی لون حدیدی موجود ہوتا ہے۔

کلی۔ گردوں میں عموماً فساد شحمی ہوجاتا ہے اور لون حدیدی بھی موجود ہوتا ہے۔

معدہ وامعاء۔ معدہ اور امعاء کی غشاء مخاطی میں ضمور ہوجاتا ہے۔

مجموع عصبی / نظام عصبی کبھی نخاع کے عمود خلفی میں تصلب ہوجایا کرتا ہے۔

فقر الدم المہلک کے اسباب

فقر الدم المہلک کے حقیقی اسباب ابھی تک نامعلوم ہیں لیکن ممکن ہے کہ اس مرض کے اسباب یا تو مخ العظم کے امراض خبیثہ ہوں جو کریات حمراء کو درہم برہم کردیتے ہیں یا کوئی ایسی سمیت ہو جو خون کو فاسد کردیتی ہے یہ مرض عموماً دو برس کے اندر اندر ہلاک کردیتا ہے۔ شدید فقر الدم (جو فقر الدم المہلک کے مشابہ ہوتا ہے) کے اسباب حسب ذیل ہوتے ہیں۔

عرصہ تک جسم سے خون کا کم مقدار میں خارج ہونا مثلاً بواسیر کی وجہ سے۔

مزمن جراثیمی تعدی مثلاً ورم متقرح تامور قلب۔ ورم سرطانی معدہ۔ آتشک سل رئوی۔ ہوا فاسد۔ ایک قسم کے حب القرع کی تعدی۔ اثنا عشری کے اندر دیدان کلابیہ کی موجودگی۔

فقر الدم الطحالی

یہ ایک بہت ہی مزمن مرض ہے جس میں طحال خصوصیت کے ساتھ

بہت بڑھ جاتی ہے اس میں فقر الدم تدریجی طور پر بڑھتا جاتا ہے اور خلوروز کے مشابہ ہوتا ہے نیز کریات بیضا کی تعداد گھٹ جاتی ہے۔ قیئ الدم۔ رعاف۔ اور مرض اسود کی استعداد بڑھ جاتی ہے لیکن غدد لمفاویہ نہیں بڑھتے ہیں۔ کریات حمرا تعداد میں گھٹ جاتے ہیں جن کی تعداد عموماً پچیس لاکھ فی $\frac{1}{2500}$ انچ مربع رہ جاتی ہے۔ اور کبھی کبھی اس سے بھی کم ہو جاتی ہے۔ حمرۃ الدم کا تناسب طبعی مقدار سے کم ہو جاتا ہے یعنی ۰ء۵ سے لے کر ۰ء۷ تک ہو جاتا ہے کریات بیضا کی تعداد آٹھ سو فی $\frac{1}{2500}$ مربع تک کم ہو جایا کرتی ہے۔ طحال کا بڑھنا یکساں طور پر ہوتا ہے اور ایک معقول مقدار میں بڑھ جاتی ہے۔ غلاف المنسوج الخاص میں خصوصیت کے ساتھ بہت عظم ہو جاتا ہے۔ لیکن برخلاف اس کے اجسام بالبیجیہ میں ضمور ہو جاتا ہے۔ یعنی وہ سکڑ کر چھوٹے ہو جاتے ہیں اور پھر ریشہ دار ساخت (نسیج لیفی) میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔

مرض بانٹی

یہ مرض حقیقت میں فقر الدم الطحالی اور تشمع فصیصی کبدی کے مجموعہ کا نام ہے جس کی وجہ سے یرقان اور استسقا ہو جایا کرتا ہے اس مرض میں نزلیف یعنی سیلان دموی جلد اور اغشیہ مخاطیہ سے عموماً ہو جایا کرتا ہے۔

طبیب بانٹی کے خیال میں (جس نے اس مرض کے پچاس مریضوں کا مشاہدہ کیا ہے) اس مرض کے تین مدارج یا درجہ ہیں۔ پہلا درجہ تو وہ ہوتا ہے جس میں فقر الدم

طحالی واقع ہوتا ہے لیکن استسقاء زقی ابھی تک نہیں ہوتا ہے یہ درجہ عموماً تین سال سے لیکر پانچ سال تک رہتا ہے۔ دوسرا درجہ اس میں فقر الدم ہوتا ہے۔ کریات بیضاء کی تعداد گھٹ جاتی ہے لیکن کریات واحدۃ النواۃ تعداد میں نسبتاً زیادہ ہو جاتے ہیں۔ جگر کچھ بڑھ جاتا ہے اور اسہال بھی کبھی آنے لگتے ہیں یہ درجہ ۱۲ بارہ مہینے سے لے کر اٹھارہ مہینے تک رہتا ہے۔ تیسرا یا آخری درجہ اس میں استسقاء زقی ہو جاتا ہے جگر میں ضمور (سکڑ جانا) ہو جاتا ہے اور تمام جسم میں ذبول عام (تحلیل عام) شروع ہو جاتی ہے معدہ اور امعاء میں نزلیف (سیلان دموی) ہو جاتا ہے اس درجہ کا زمانہ بھی مختلف ہوا کرتا ہے۔ یعنی چند مہینوں سے لیکر ایک سال تک ہو سکتا ہے۔

دم ابیض

طحال اور مخ العظم (مغز استخوان) اور غدد ملفاویہ تینوں میں یا ان میں سے کسی دو میں مرضی یا غیر طبعی تغیرات ہونے کی وجہ سے خون کے اندر کریات بیضاء کی تعداد بہت زیادہ ہو جائے تو اس کو دم ابیض کہتے ہیں۔ سب سے پہلے ایک طبیب نے ۱۸۴۵ء میں اس مرض کی طرف توجہ دلائی اور اس کو تقیح الدم کے نام سے موسوم کیا پھر اسی سال میں دوسرے طبیب نے اسی قسم کا مرض مشاہدہ کیا

اقسام

اس کی دو مخصوص قسمیں تسلیم کی گئی ہیں۔ اگرچہ ان دو قسموں کے علاوہ اور

بھی اقسام ہیں۔ دم ابیض کی دو خاص قسمیں حسب ذیل ہیں (۱) دم ابیض نخاعی (۲) دم ابیض ملفاوی

دم ابیض نخاعی

بعض مریضوں میں تو خون صرف گاڑھا اور پھیکے یا زرد رنگ کا ہو جاتا ہے اور نیم منجمد سا ہوتا ہے اور ایسا معلوم ہوتا ہے کہ خون اور پیپ ملے ہوئے ہیں لیکن اُن مریضوں میں جن میں کہ مرض اپنی انتہائی حالت کو پہنچ جاتا ہے انکا خون بالکل پیپ کے مشابہ ہو جاتا ہے کریات بیضا کی تعداد بہت بڑھ جاتی ہے لیکن یہ زیادتی گھٹتی بڑھتی رہتی ہے چنانچہ پچاس ہزار کریات بیضا فی ۱/۲۵۰۰ انچ مربع خون کے اندر ہو جاتے ہیں اور کبھی ایک لاکھ فی ۱/۲۵۰۰ انچ اور کبھی اس سے بھی زیادہ۔ کریات بیضا کے تمام اقسام خون میں موجود ہوتے ہیں۔ خواہ یہ اقسام طبعی ہوں یا غیر طبعی مرض کی ابتدا میں تو وہ کریات زیادہ ہوتے ہیں جن کی نواۃ مختلف الاشکال ہوتی ہیں۔

اور جو تیزاب اور کھار کے مرکب رنگ سے رنگین ہو سکتے ہیں۔ لیکن جیسے جیسے مرض بڑھتا جاتا ہے ویسے ہی ہڈیوں کے مغز کے مخصوص کریات دیگر قسم کے کریات سے تعداد میں زیادہ ہو جایا کرتے ہیں۔ یعنی تمام قسم کے کریات بیضا جو خون میں موجود ہوتے ہیں ان میں ان کی تعداد بیس سے لے کر ساٹھ فیصدی تک ہوتی ہے۔ وہ کریات بیضا بھی زیادہ ہوتے ہیں جو کہ صرف کھاری رنگوں سے رنگین ہوا کرتے ہیں۔

کبھی کبھی کریات ملفادیہ (یعنی وہ کریات جن سے کہ خون کے کریات بنتے ہیں) بھی موجود ہوتے ہیں کریات حمرا ابتدا میں تو نہیں گھٹتے ہیں لیکن آخر میں گھٹ جاتے ہیں۔ اور پھر کریات کبیرۃ النواۃ نمایاں ہو جاتے ہیں۔

طحال بھی خوب بڑھ جاتی ہے یہاں تک کہ کبھی کبھی اس کا وزن تقریباً نو سیر ہو جاتا ہے اور اکثر ایسا ہوتا ہے کہ وہ اپنی گرد و پیش کے احشا سے جڑ جاتی یا چپیاں ہو جاتی ہے اگر طحال کو کاٹا جائے تو وہ اندر سے زرد دکھائی دیتی ہے اور اس کا ثبت اور ریشہ دار ساخت بہت بڑھی ہوئی ہوتی ہیں لیکن اجسام مالبیجیۃ غیر ممتاز ہوتے ہیں طحال کے اندر جگہ جگہ زرد رنگ کی مردار شدہ ساخت دکھلائی دیتی ہے جو عروق کے تنگ ہو جانے اور اس کے اندر غالباً خون کے جم جانے سے ہو جاتی ہے۔

مخ العظم۔ بہت بڑھ جاتا ہے اور اس میں بہت زیادہ عروق ہو جاتی ہیں اور چونکہ اس میں کریات نخاعیہ بہت زیادہ تعداد میں ہو جاتے ہیں اس لیئے اس کی صورت بالائی جیسی دکھلائی دیتی ہے۔

جگر۔ گردے۔ اور قلب کے اندر اجزا شحمیۃ کا اجتماع ہو جاتا ہے پیشاب میں حمض البول نسبتہً زیادہ ہو جاتا ہے یہ زیادتی غالباً کریات بیضا کے تحلیل ہونے کی وجہ سے ہوتی ہے خون کو جسم میں سے نکال لینے کے بعد اگر دیکھا جائے تو اس میں کبھی کبھی اجزا بلوریہ بھی پائے جاتے ہیں۔ اجزا بلوریہ شکل میں ہشت پہلو ہوتے ہیں اور شائد مائیۃ الدم یا کریات بیضا سے پیدا ہوتے ہیں۔

سیلان دموی۔ سیلان دموی خصوصاً اغشیہ مخاطیہ اور آنکھ کے طبقہ شبکیہ سے

اکثر ہو جایا کرتا ہے۔

دام ابیض نخاعی حاد

یہ مرض بہت تیزی سے بڑھتا ہے اور اس میں سیلان دموی کی استعداد بہت زیادہ ہوتی ہے اس مرض میں خون کے اندر مخصوص تغیر یہ ہوتا ہے کہ اس میں کریات مخیہ کی تعداد بہت بڑھ جاتی ہے۔

دام ابیض لمفاوی

اس مرض میں تمام جسم کے عدد لمفاویہ بڑھ جاتے ہیں اور اکثر ایسا ہوتا ہے کہ چھوٹی آنتوں کی نسیج لمفاوی بھی بڑھ جاتی ہے۔ اس کے علاوہ جہاں کہیں لمفاوی ساخت ہوتی ہے وہ بڑھ جاتی ہے گلٹیاں کبھی کبھی اتنی بڑھ جاتی ہیں کہ وہ کسی حالت میں اخروٹ سے کم نہیں معلوم ہوتیں۔ خوردبین سے دیکھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ غدد لمفاویہ کی لمفاوی ساخت یکساں طور پر بڑھی ہوئی دکھلائی دیتی ہے۔ اور اس میں کریات لمفاویہ بھرے ہوئے ہوتے ہیں۔ طحال بھی بڑھ جاتی ہے اور کریات بیضاء کی تعداد بہت بڑھ جاتی ہے یعنی ایک لاکھ سے پانچ لاکھ تک فی $\frac{1}{2500}$ انچ مربع خون میں ہو جایا کرتے ہیں جن میں کریات لمفاویہ اسّی سے نوّے ۹۰ فی صدی ہوتے ہیں بعض مریضوں میں کریات واحدۃ النواۃ صغیرہ اور کریات واحدۃ النواۃ کبیرہ نسبتہً زیادہ ہو جاتے ہیں اکثر مریضوں میں کریات حمراء کی تعداد گھٹ جاتی ہے اور حمرۃ الدم کا تناسب طبعی حالت سے

کم ہوجاتا ہے یعنی ۵۰ سے لے کر ۲۰ تک اس کی مقدار رہ جاتی ہے دم ابیض ملفاوی کی دو قسمیں ہو سکتی ہیں۔ (۱) دم ابیض ملفاوی حاد (۲) دم ابیض ملفاوی مزمن لیکن اس کے علاوہ دم ابیض ملفاوی کی عارضی صورتیں اور بھی ہیں۔

دم ابیض ملفاوی حاد۔ یہ بہت زیادہ واقع ہوتا ہے اور ہر ایک عمر میں پیدائش سے لے کر ستر سال سے زیادہ سن تک ہو سکتا ہے۔ اس میں مبتلا شدہ اشخاص میں دو ثلث سے زیادہ مرد ہوتے ہیں خون کی شکل بہت زیادہ مختلف ہوتی رہتی ہے اور بہت سے مریضوں میں ہفتہ بہ ہفتہ بہت زیادہ تغیرات ہوتے رہتے ہیں اس کا قاعدہ یہ ہے کہ مرض جتنا حاد ہوگا اتنا ہی زیادہ ناقص یا کچے قسم کے کریات بیضا زیادہ ہونگے۔ چنانچہ زیادہ مہلک صورتوں میں زیادہ تر کریات شبیہ باللمفاویہ ہوتے ہیں۔ لیکن اقراص الدم اکثر مریضوں میں کمال طور پر کم ہوتے ہیں ہڈیوں کا مغز سرخ اور سیال ہوتا ہے۔ اور سیلان دموی جلد کے اندر مختلف احشار کے اندر اور اغشیہ مخاطیہ سے عموماً ہو جایا کرتا ہے چنانچہ بہت سے مریضوں میں اس کو غلطی سے استعداد سیلان دموی خیال کر لیا گیا تھا۔ دم ابیض ملفاوی حاد بہت سے علامات میں تعدی جراثیم حاد یا عفونة الدم کے بہت مشابہ ہوتا ہے اگرچہ اب تک کوئی جراثیم اس مرض کو پیدا کرنیوالے دریافت نہیں ہوئے ہیں۔

مرض ہاڈکن

اس مرض کو طبیب ہاڈکن نے ۱۸۳۲ء میں بیان کیا تھا۔ اس میں بغیر درد

کے تدریجی طور پر بہت سے قسم کی غدد لمفاویہ بڑھ جاتی ہیں اور اکثر اس کے ساتھ طحال۔ جگر۔ گردے۔ جیسے پھیپھڑے اور ہڈیوں کے مغز میں لمفاوی ساخت کے متفرق اور منتشر حصے بھی بڑھ جاتے ہیں یہ مرض پہلے تو ایک قسم کے غدد لمفاویہ میں شروع ہوا کرتا ہے (عموماً گردن کے غدد میں) اور پھر دوسرے قسم کے غدد لمفاویہ میں سرایت کرتا جاتا ہے خصوصاً بغل۔ کنج ران اور حجاب منصف۔ کی گلٹیوں کو زیادہ پسند کرتا ہے تاہم کسی کو چھوڑتا ہی نہیں یعنی تمام جسم کی گلٹیاں بڑھ جاتی ہیں غدد لمفاویہ کا حجم بڑھ جانا ان کے ورم سے بالکل ممتاز ہوتا ہے اور ان دونوں میں آسانی سے تفریق کی جاسکتی ہے۔ چنانچہ اس مرض میں گلٹیاں ممتاز ہوتی ہیں۔ اور گول چکنی یا بیضوی شکل کی مضبوط اور لچکدار ہو کر پھول جاتی ہیں ان کی اوپر کی جلد بھی اپنی اصلی طبعی رنگ پر قائم رہتی ہے اور اس سے چسپاں بھی نہیں ہو جاتی ہے بعض صورتوں میں ایسا بھی ہوتا ہے کہ چند گلٹیاں آپس میں ملکر ایک بڑا ٹکڑا بن جاتی ہیں اگر گلٹیوں کو درمیان میں سے کاٹ ڈالا جائے تو ان کا رنگ بھورا سفید نظر آتا ہے اور اگر اس کو خوردبین سے دیکھا جائے تو اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ گلٹیوں کی اصلی طبعی ساخت کی جگہ عموماً ایک نہایت نازک جال بن گیا ہے۔ جس کے رخنوں میں بہت سے کریات واحدۃ النواۃ تیزابی رنگوں سے رنگین ہونے والے موجود ہیں اس کے علاوہ کریات مبطنہ بھی ہوتے ہیں کبھی کبھی خلیات عظیمہ بھی موجود ہوتے ہیں جن کے اندر ایک یا دو بڑی نواۃ ہوتی ہیں۔ اور نواۃ کے اندر نوبیۃ ہوتی ہے۔

آخر میں جالیدار ساخت ایک دبیز ریشہ دار ساخت میں تبدیل

ہو جاتی ہے۔

خون۔ مرض کی ابتدائی حالت میں خون اپنی طبعی حالت میں ہوتا ہے اور اس کے بعد پھر فقر الدم جو خلوروز کے قسم کا ہوتا ہے بڑھنے لگتا ہے۔ کریات بیضا ءتعداد میں نہیں بڑھتے ہیں۔ سوائے اس حالت کے جبکہ غدد لمفاویہ متورم ہو جاویں یہ مرض مردوں میں بہ نسبت عورتوں کے زیادہ ہوا کرتا ہے اور مختلف اہم ساختوں (اور دہ۔ اعصاب۔ قصبۃ الریہ۔ مری وغیرہ) پر دباؤ ڈال کر یا سخت ضعف پیدا کر کے ہمیشہ مہلک ثابت ہوا کرتا ہے۔ چونکہ یہ مرض پہلے ایک قسم کے غدد لمفاویہ پر حملہ کرتا ہے اس کے بعد دوسرے قسم کے غدد لمفاویہ اس میں مبتلا ہوتے ہیں اور پھر آہستہ آہستہ ایک سے دوسرے پر حملہ کرتا جاتا ہے اس لئے یہ خیال کیا گیا ہے کہ اس کا سبب غالباً کوئی جراثیم ہیں۔

سرطان اخضر

یہ مرض بہت ہی کم ہوا کرتا ہے ایک طبیب نے اس کے علامات حسب ذیل بیان کئے ہیں۔ حجاج (خانہ چشم) حفرہ صدغیہ۔ ام جافیہ اور حجاب منصف کی لمفاوی ساختیں بڑھ جاتی ہیں ان کا رنگ سبزی مائل ہو جاتا ہے ہڈیوں کے مغز۔ طحال۔ غدد لمفاویہ اور احشاء میں لمفاوی اجزا جمع ہو جاتے ہیں اور کریات لمفاویہ کی تعداد بہت زیادہ بڑھ جاتی ہے۔ لمفاوی ساختیں جو بڑھ جاتی ہیں وہ لمفاوی لحمی ساختوں کے مشابہ ہوتی ہیں۔

سلع

سلعہ کی صحیح طور پر جامع اور مانع تعریف کرنا ابھی بہت مشکل ہے۔ کیونکہ علم الامراض اگرچہ ایک معقول ترقی کر چکا ہے پھر بھی ابھی وہ اس امر سے بالکل عاجز ہے کہ سلعہ کی جامع اور مانع تعریف کر سکے۔ اس کی تعریف میں صرف یہی کہا جا سکتا ہے کہ سلعہ غیر التہابی قسم کی ساخت کا ایک مجتمع حصہ ہے جو اپنی ضروریات زندگی اس جگہ سے حاصل کرتا ہے جہاں یہ یہ واقع ہوتا ہے جو تغذیہ یہ اپنے میزبان سے حاصل کرتا ہے اس کے بدلے میں اس کو کچھ بھی نہیں دیتا ہے نیز نظام عصبی کے اثر واقتدار سے بالکل باہر ہوتا ہے۔

اقسام سلعہ

سلعہ کی دو قسمیں ہیں۔ سلعہ خبیثہ اور سلعہ غیر خبیثہ دونوں قسموں میں مخصوص امتیاز یہ ہے کہ سلعہ غیر خبیثہ ایک مدت تک جو کم و بیش ہوا کرتی ہے بڑھ کر پھر اس کا بڑھنا بالکل رک جاتا ہے۔ اور جسم کے کسی دوسرے حصہ میں اپنی نسل کو بڑھاتا بھی نہیں ہے۔ لیکن سلعہ خبیثہ مریض کی زندگی بھر بڑھتا رہتا ہے۔ اور جسم کے دوسرے حصوں میں اپنی نسل بھی بڑھاتا رہتا ہے۔ حسب ذیل تقسیم میں یہ خیال کیا گیا ہے کہ سلع اپنی جیسی ساختوں میں پیدا ہوا کرتے ہیں۔



سلعہ غیر خبیثہ

سلعہ غیر خبیثہ معمولی ساخت سے بنتا ہے جو عموماً اس ساخت کے مشابہ ہوتی ہے جس ساخت کے اندر یہ پیدا ہوتا ہے عموماً اس کی ترقی بہت تدریجی ہوتی ہے یعنی آہستہ آہستہ بڑھتا ہے اس کے حدود ممتاز ہوتے ہیں اور اس کے اوپر ایک غلاف سا چڑھا ہوا ہوتا ہے یہ سلعہ نہ تو غدد ملفاویہ کو ماؤف کرتا ہے اور نہ کسی دوسری جگہ اپنی نسل بڑھاتا ہے۔ البتہ اگر اس کو نکال دیا جائے تو پھر دوبارہ پیدا نہیں ہوتا۔

سلعہ مخاطیہ

یہ نسیج واصل کے خلیات نجمیہ سے بنتا ہے جو اپنی شاخوں کو ملا کر ایک نہایت نازک جال بنا لیتے ہیں۔ اس جال کے رخنوں میں رطوبت مخاطیہ کے مشابہ ایک رطوبت بھری ہوتی ہے جس کے اندر کچھ گول خلیات پڑے ہوتے ہیں اس سلعہ کی ساخت اس ساخت کے بہت مشابہ ہوتی ہے جو جنین کے تمام نسیج واصل کو بناتی ہے اور آنکھ کی رطوبت زجاجیہ کو بناتی ہے۔

جائے وقوع۔ یہ سلعہ عموماً زیر جلد ساخت میں۔ مثانہ میں۔ معاء مستقیم میں۔ اور نخاع میں واقع ہوا کرتا ہے۔ کبھی کبھی غدہ نکفیہ اور خصیتین کے سلعہ غضروفیہ کے ہمراہ بھی ہوا کرتا ہے اور کبھی سلعہ لحمیتہ کے ساتھ بھی ہوا کرتا ہے۔

سلعہ غدّیہ۔ یہ رسولیاں طبعی غددی ساخت سے بنتی ہیں انکیں اور غدد سرطانی میں یہ فرق ہے کہ غدد سرطانی غیر طبعی غددی ساخت سے بنتی ہیں اور سلعہ غدیہ طبعی غددی ساخت سے بنتی ہیں۔ یہ رسولیاں غدد مفرزہ سے ہی بنتی ہیں اور ساخت میں بالکل انکے مشابہ ہوتی ہیں لیکن ان کی نالیاں غدد مفرزہ کی نالیوں سے بالکل علیحدہ ہوتی ہیں اور اسی وجہ سے غدد مفرزہ کے طبعی افعال میں یہ کوئی مدد نہیں پہنچاتی ہیں۔

خالص سلعہ غدویہ کم واقع ہوا کرتی ہیں کیونکہ نسیج واصل کی اصلی ساخت کی کمی بیشی کے اعتبار سے اختلاف ہوتا رہتا ہے چنانچہ بعض صورتوں میں نسیج واصل کی ساخت اس قدر زیادہ ہوتی ہے کہ رسولی کو غددی لیفی کہتے ہیں۔ جو رسولی تیزی سے بڑھتی ہے اس میں مخاطی اور لحمی ساخت بھی نسیج واصل کی اصلی ساخت کے ساتھ مل جاتی ہے ایسی مرکب رسولیوں کو سلعہ مخاطیہ غدویہ اور سلعہ لحمیہ غدویہ کہتے ہیں۔ اس کے علاوہ نالیاں اور فصیصات پھیلکر کیسے بن جاتی ہیں اور سلعہ کیسیہ غدویہ بنا دیتی ہیں اور کبھی ایسا ہوتا ہے کہ نسیج واصل کی اصل ساخت فصیصات کے اندر گھس جاتی ہے ایسی حالت میں اس کو سلعہ حلمیہ غدویہ کہتے ہیں سلعہ غدویہ پر عموماً غلاف چڑھا ہوا ہوتا ہے اور متعدد بھی ہوتی ہے اور دوسرے اعضا بعیدہ میں یہ اپنی نسل نہیں بڑھاتی ہے

جائے وقوع۔ پستان۔ غدہ درقیہ خصیتہ الرحم مجارستقیم۔ غدہ مذی۔ غدہ نکفیتہ

سلعہ عصبیہ۔ یہ رسولی خلیات عصبیہ سے بنتی ہے لیکن بہت کم واقع ہوا کرتی ہے اس کے متعلق یہ بیان کیا گیا ہے کہ بچوں کی جلد اور اعصاب شرکیہ کی عقودیں بھی دیکھی گئی ہے سلعہ عصبیہ کاذبہ بھی ہوا کرتی ہے لیکن حقیقت میں یہ سلعہ لیفیہ ہوتی

ہے جو کہ عصب کے غلاف سے پیدا ہوتی ہے ایک اور قسم کی سلعہ عصبیہ کا ذکر ہوا کرتی ہے جو کہ عصب کے کٹے ہوئے سرے پر ہوتی ہے۔ یہ بھی سلعہ لیفیہ ہوتی ہے

سلعہ عضلیہ

یہ رسولی عضلی ساخت سے بنتی ہے۔ اس کی دو قسمیں ہیں۔ سلعہ عضلیہ مخططہ اور سلعہ عضلیہ غیر مخططہ۔ پہلی قسم لکیر دار عضلی ریشوں سے بنتی ہے اور دوسری قسم سادہ ریشوں سے بنتی ہے۔

سلعہ عضلیہ مخططہ۔ یہ رسولی اکثر واقع ہوا کرتی ہے اور عموماً پیدائشی ہوا کرتی ہے اس کے لئے مناسب جگہ گردے ہیں جہاں پر یہ جنینی نشوونما کی حالت میں مل کر کے عضلات کے بعض ریشوں سے بنتی ہے اس کے اجزا میں عضلات مخططہ کی خصوصیات بہت کم ہوا کرتی ہیں اس کے خاص اجزا تکلے کی شکل کے خلیات ہوتے ہیں ان کے ساتھ جنینی خلیات بڑی تعداد میں ہوتے ہیں اور کچھ تھوڑے سے مخطط ریشے بھی ہوتے ہیں

سلعہ عضلیہ غیر مخططہ۔ یہ رسولی غیر مخطط ریشوں سے بنتی ہے جو پہلے سے موجود ہوتے ہیں یہ اکثر رحم میں ریشہ دار رسولی کی صورت میں ہوا کرتی ہے لیکن کبھی کبھی مری۔ معدہ۔ امعاء۔ اور غدہ مذی میں بھی واقع ہو جاتی ہے۔ یہ خصیۃ الرحم اور رباط عریض میں بھی پائی گئی ہے جب یہ رسولی رحم میں واقع ہوتی ہے تو تکلے کی شکل کے غیر مخطط عضلاتی ریشوں کی گڈیوں سے بنی ہوئی ہوتی ہے جو آپس میں مختلف طور پر گتھے ہوئے ہوتے ہیں بعض ریشے بہت گھنے سے ہوئے ہوتے ہیں اور ایسے دکھلائی دیتے ہیں جیسے روئی کی چھوٹی چھوٹی گولیاں۔ اس رسولی میں ریشہ دار ساخت کا حصہ اچھی مقدار میں ہوتا ہے اسی وجہ سے اکثر اس کو سلعہ عضلیہ لیفیہ بھی کہتے ہیں

سلعہ لیفیہ

یہ سلعہ نسیج واصل کے خلیات اور سفید ریشوں کے باہم منتظم طور پر لہرداصورت میں ملنے سے بنتا ہے سلعہ کی شکل گول ہوتی ہے یا چند لوتھڑوں سے بنا ہوا ہوتا ہے۔ لیکن عموماً ایک ممتاز غلاف اس کے اوپر چڑھا ہوا ہوتا ہے۔ اگر اس کو کاٹا جائے اور پھر ترچھے طور پر اس کو دیکھا جائے تو ایک قسم کے ریشمین کپڑے کی طرح دکھائی دیتا ہے۔ سلعہ سخت بھی ہوا کرتا ہے اور نرم بھی اس کی نرمی اور سختی اُن اجزا کے باہم اتصال پر منحصر ہے جن سے یہ سلعہ بنا ہے چنانچہ اگر یہ اجزا باہم زیادہ گھٹے ہوئے ہوں گے تو سلعہ زیادہ سخت ہوگا اور زیادہ گھٹے ہوئے نہ ہونگے تو سلعہ نرم ہوگا۔

جائے وقوع سلعہ لیفیہ سخت قسم کا مسوڑھوں پر ہوتا ہے اور نرم قسم کا جلد میں ہوا کرتا ہے اور اس کی شکل درخت کے تنے کے مشابہ ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ اغشیہ صفاقیہ۔ اوتار کے غلاف غشار العظم۔ کھوپری کا پیندا۔ اعصاب اور رحم میں بھی ہوا کرتا ہے۔ بہت سے سلعہ جن کو سلعہ عصبیہ کہتے ہیں حقیقت میں وہ سلعہ لیفیہ ہوتے ہیں جو اعصاب میں ہو جایا کرتے ہیں۔

سلعہ حلمیتہ

اس کو کبھی سلعہ لبشریہ بھی کہتے ہیں۔ یہ بھی نسیج واصل سے بنتا ہے اس طرح پر کہ اس میں سے شاخیں نکلتی ہیں اور کبھی ایسا ہوتا ہے کہ ان شاخوں کی بھی شاخیں نکلتی ہیں اور پھر اس پر اُس مقام کا لبشرہ غلاف کی صورت میں چڑھ جاتا ہے

چونکہ یہ نیچے کی ساخت پر حملہ نہیں کرتا اس لئے اس کا اور سلعہ سرطانی کا یہ فرق ہے
کہ سلعہ سرطانی نیچے کی ساخت میں بھی حملہ کرتا ہے اور یہ نہیں کرتا۔ سلعہ حلمیہ کی نسیج
واصل میں خلیات زیادہ ہوتے ہیں بہ نسبت عام نسیج واصل کے یہاں تک کہ کبھی کبھی
وہ سلعہ مخاطیہ کے مشابہ ہوتا ہے اور اس کے عروق نسبتہً زیادہ پھیلے ہوئے ہوتے ہیں
بعض مقامات مثلاً مثانہ کے سلعہ حلمیہ میں سیلان خون کی زیادہ استعداد ہوتی ہے
جائے وقوع۔ جلد ذ ثالیل کی صورت میں، حنجرہ، معاء مستقیم اور مثانہ

سلعہ غرویتہ یا ہلامیتہ

یہ سلعہ نظام اعصاب کے نازک نسیج واصل سے پیدا ہوتا ہے اور نرم اور
شفاف ہوتا ہے اور دماغ کے خاکی مادہ کے مشابہ ہوتا ہے لیکن گرد و پیش کی ساخت
سے اس کے حدود نمایاں طور پر ممتاز نہیں ہوتے ہیں۔

ساخت۔ اس کی ساخت میں بہت سے خلیات نجمیہ خوب ٹھسے ہوئے اور گتھے ہوئے
ہوتے ہیں اور ان میں سے بہت سی شاخیں نکل کر آپس میں مل جاتی ہیں اور ایک باریک
نازک جال بناتی ہیں۔

اس میں عروق عموماً زیادہ ہوتے ہیں اور چونکہ عروق کی دیواریں نہایت
نازک اور پتلی ہوتی ہیں اس لئے ان کے پھٹنے کا زیادہ احتمال ہوتا ہے یہی وجہ ہے
کہ اکثر اس کے اندر سیلان خون ہو جایا کرتا ہے یہ سلعہ غیر خبیث تو ہوتا ہے لیکن چونکہ
یہ دباؤ زیادہ ڈالتا ہے اس لئے خطرناک ہوتا ہے۔

جائے وقوع۔ دماغ۔ نخاع۔

آنکھ کے طبقہ مشبکیہ میں جو سلعہ غدویۃ ہوتا ہے وہ حقیقت میں اُس سلعہ غدویہ سے بالکل مختلف ہوتا ہے جو دماغ یا نخاع میں واقع ہوتا ہے۔ اس کے اندر علاوہ اور خلیات کے کچھ ایسے خلیات بھی ہوتے ہیں جو خلیات بشریہ کے مشابہ ہوتے ہیں اسی وجہ سے اس سلعہ کو کبھی کبھی سلعہ بشریہ میں شمار کیا جاتا ہے یہ بہت ہی خبیث قسم کا ہے کیونکہ یہ عصبہ مجوفہ تک پہنچ جایا کرتا ہے اور ایک مرتبہ نکال دینے کے بعد پھر دوبارہ ہو جایا کرتا ہے یہ صرف بچوں ہی میں ہوا کرتا ہے۔ اور غالباً موروثی ہوتا ہے اگرچہ یہ ممکن ہے کہ یہ سبب معلوم نہ ہو سکے اور پوشیدہ رہے۔

سلعہ دھنیہ شحمیہ

یہ سلعہ معمولی شحمی ساخت سے بنتا ہے اور انسان میں تمام دیگر سلع کی نسبت زیادہ ہوا کرتا ہے خصوصاً جوانی کی عمر میں۔ یہ کبھی کبھی بہت بڑھ جایا کرتا ہے چنانچہ کبھی ساٹھ رطل یعنی تقریباً تیس سیر تک وزن میں ہو جاتا ہے یہ دونوں صورتوں میں ہوتا ہے یعنی کبھی تو اس کے حدود ممتاز ہوتے ہیں اور کبھی غیر ممتاز۔ ممتاز حدود والا سلعہ گول اور لوتھڑے دار۔ لچکدار ساخت کا سلعہ ہوتا ہے اور اس کے اوپر ایک بالکل ممتاز غلاف چڑھا ہوا ہوتا ہے۔ یہ سلعہ عموماً ایک ہوا کرتا ہے لیکن کبھی کبھی دو سے لیکر دس تک یا اس سے بھی زیادہ ہوتے ہیں۔

جائے وقوع۔ یہ عموماً زیر جلد ساخت میں (مثلاً کندھے یا پیٹھ) ہوا کرتا ہے۔ لیکن کبھی کبھی زیر اغشیہ مصلیہ ساخت میں مثلاً غشاء دریہ یا بار یطون کے اندرونی ساخت میں ہو جاتا ہے۔ اغشیہ زلالیہ کے اندر اور مخاطی ساخت میں عضلات کے درمیان

میں یا ان کے اندر غشاء العظم میں اور اغشیہ دماغ میں اور اغشیہ نخاع میں بھی ہو جاتا ہے

سلعہ منتشرہ

یہ زیر جلد شحمی ساخت کی ایک سڈول رسولی ہوتی ہے اس پر غلاف بھی نہیں ہوتا ہے اور عموماً ٹھوڑی کے نیچے یا گدی پر واقع ہوا کرتی ہے اس کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ بیر شراب پینے والوں میں زیادہ ہوا کرتی ہے اس رسولی میں شحمی ساخت کے علاوہ اور ساختیں بھی ہو سکتی ہیں چنانچہ اس کی مثال میں سلعہ مخاطیہ سلعہ لیفیہ، سلعہ عرقیہ پیش کی جاتی ہیں۔

سلعہ صفراء

سلعہ صفراء حقیقت میں سلعہ دھنیہ کی دوسری صورت ہے اور یہ اسی کی قسم میں سے ہے اس کی ساخت جنین کی شحمی ساخت کے مشابہ ہوتی ہے اور اس کے اندر چھوٹے گول خلیات بھی ہوتے ہیں یہ آنکھ کے پپوٹوں پر چپٹے اور زرد رنگ کے ابھار کی صورت میں نکلا کرتی ہے ذیابطیس میں بھی یہ ہو جایا کرتی ہے لیکن اس میں پپوٹوں اور چہرے پر بہت کم نکلا کرتی ہے۔

سلعہ غضروفیہ

سلعہ غضروفیہ زیادہ تر غضروف زجاجی سے بنتی ہے اگرچہ اس کے اندر کچھ حصہ غضروف لیفی کا بھی ہوتا ہے اس میں غضروف دو طرح کے ہوا کرتے ہیں یا تو

غضروفی حصہ ہوتا ہے جس سے یہ رسولی بنتی ہے اور یا ایسا ہوتا ہے کہ غضروف کے کئی ٹکڑے ہوتے ہیں جو عروقی لیفی ساخت سے بندھے ہوئے ہوتے ہیں کبھی کبھی اس کے اندر جگہ جگہ تکلّس ہو جاتا ہے اور کبھی ایسا بھی ہوا ہے کہ اس کے اندر غار پائے گئے ہیں۔ جن میں سریش کی طرح ایک مادہ بھرا ہوا تھا۔

جائے وقوع۔ سلع غضروفیہ عموماً سلامیات کے اندر واقع ہوا کرتے ہیں اور گول گرہ کی صورت میں اکثر متعدد گلٹیاں ہو جایا کرتی ہیں۔ جو کبھی کبھی اخروٹ سے بھی بڑی ہو جاتی ہیں طویل ہڈیوں کے اجسام کے سروں پر بھی لگی ہوئی پائی گئی ہیں خصوصاً نوجوانوں میں (عظم العضد کا نچلا سرا اور عظم الفخذ اور قصبہ کے سروں پر)

یہ رسولیاں صرف ان ہڈیوں میں ہی ہوا کرتی ہیں جو کریوں سے بنتی ہیں غالباً یا تو یہ کری کے سرے سے بنتی ہیں اور یا ایسی چھوٹی سی کری کے ٹکڑے سے بنتی ہیں جو بے جگہ ہو جاتا ہے۔

غدہ نکفیہ اور خصیتین میں بھی سلعہ غضروفیہ ہو جایا کرتے ہیں۔ لیکن ان کے ساتھ عموماً سلعہ اغشیہ مائیہ بھی ہوتا ہے اور کبھی کبھی سلعہ لحمیتہ اور سلعہ مخاطیۃ کے اجزاء بھی اس میں ہوتے ہیں خالص سلعہ غضروفیہ خصیہ میں شاذ و نادر ہی ہوتا ہے۔

سلعہ عظمیتہ

یہ ایک قسم کی رسولی ہے جو عظمی ساخت سے بنتی ہے۔ اس کی دو اہم قسمیں ہیں۔ (۱) سلعہ عظمیتہ اسفنجیہ

(۲) سلعہ عظمیتہ عاجیتہ

سلعہ عظمیہ اسفنجیہ

یہ عموماً ڈنڈی دار شکل کی رسولی ہوتی ہے گوبھی کے پھول کی طرح لیکن حجم میں اخروٹ کے برابر ہوتی ہے اور طویل ہڈیوں کے سر کے قریب واقع ہوا کرتی ہے۔ یہ معلوم ہوتا ہے کہ یہ رسولی ہڈی کے سرے کی غضروف سے بنتی ہے جس کے اندر ہڈی کا اسفنجی حصہ ہوتا ہے اور چاروں طرف سے سخت اور ٹھوس ہڈی کے چھلکے سے ڈھا ہوا ہوتا ہے اس رسولی کی نشوونما کے زمانہ میں اس پر غضروف زجاجی کا غلاف ہوتا ہے جو لگاتار بڑھتا جاتا ہے جب یہ غلاف ہڈی کی ساخت میں تبدیل ہو جاتا ہے تو رسولی حجم میں بڑھ جاتی ہے پھر جب ہڈی کا سرا ہڈی کے جسم سے ملکر ایک ہو جاتا ہے تو رسولی کا نشوونما رک جاتا ہے اور پھر وہ ایک حالت پر قائم رہتی ہے ہڈی میں اس قسم کی رسولی پیدا ہو جانے سے ہڈی طول میں کم ہو جاتی ہے اور اسی قدر کم ہوتی ہے جس قدر رسولی میں اس کا حصہ بڑھ جاتا ہے

جائے وقوع۔ عظم الفخذ کا نیچے کا سرا۔ پیر کے انگوٹھے کا آخری پوروا قصبہ کا اوپر کا سرا عظم الفخذ کا اوپر کا سرا کبھی کبھی یہ رسولیاں متعدد ہوا کرتی ہیں۔ اور موروثی ہوتی ہیں۔

سلعہ عظمیہ عاجیہ

یہ رسولی بہت ہی ٹھوس اور دبیز عظمی ساخت سے بنتی ہے جو ہاتھی دانت کی طرح سخت ہوتی ہے اس وجہ سے اس کو عاجی کہتے ہیں۔ اس کی شکل گول

ہوتی ہے اور عموماً ڈنڈی دار نہیں ہوتی جس طرح کہ پہلی قسم ہوتی ہے۔

جائے وقوع۔ اگرچہ اس قسم کی رسولی ہر ایک قسم کی ہڈی میں ہو سکتی ہے لیکن یہ بہت زیادہ۔ جیب وجہی۔ خانہ چشم۔ قناۃ سمعی وحشی نیچے کے جبڑے کی ہڈی کا زاویہ عظم صدغی کا استطالہ حلمی عظم الحرقفہ اور عظم الکتف میں ہوا کرتی ہے۔

سلعہ مخیہ

سلعہ مخیہ ایک قسم کی رسولی ہوتی ہے جو ہڈیوں کے سرخ مغز میں پیدا ہوتی ہے اور ساخت میں اس کے مشابہ ہوتی ہے۔

اس کی ایک خصوصیت یہ ہوتی ہے کہ اس میں بڑے بڑے خلیات زیادہ تعداد میں ہوتے ہیں جن کے اندر نواۃ بارہ یا اس سے زیادہ کی تعداد میں اس کے مرکزی حصہ میں ترتیب وار موجود ہوتی ہیں یا اس کے اندر پھیلے ہوئے یا بکھری ہوئی پڑی ہوتی ہیں۔

اگر اس کے کسی حصہ کو کاٹ کر اندر سے دیکھا جائے تو جگر کی ساخت کے مشابہ دکھلائی دیگا۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ خون عروق میں سے نکل کر گرد و پیش کی ساخت میں آجاتا ہے اور پھر اس میں رنگ کے اعتبار سے تغیرات ہو جاتے ہیں کیسے اس کے اندر عموماً ہوا کرتے ہیں اور رنگین بھی زیادہ ہوتے ہیں اور جب رسولی بڑھتی ہے اور اس کے گرد کی ہڈی پھیلتی ہے تو اس میں ضربان یعنی عروق کی تڑپ دکھلائی دیتی ہے۔ جس کی وجہ سے اینورسما یعنی ورم باطن عروق کا شبہ کیا جا سکتا ہے۔

سلعہ مخیہ کو پہلے خبیث رسولیوں میں شمار کیا جاتا تھا۔ لیکن چونکہ یہ رسولیاں

دوسری جگہ پر نمایاں نہیں ہوتی ہیں۔ اس لئے ان کو اب غیر خبیث رسولیوں میں شمار کیا گیا ہے۔ جائے وقوع۔ قصبہ کبریٰ کا اوپر کا سر اعظم الفخذ کا نیچے کا سرا۔ عظم العضد کا اوپر کا سرا اور نک اشغل۔

سلعہ سنیہ

یہ رسولیاں وندانی ساخت سے بنتی ہیں اور مختلف حجم اور مختلف نشوونما کے مراتب میں ہوا کرتی ہیں۔ انکی اہم دو قسمیں حسب ذیل ہیں۔

(۱) سلعہ سنیہ بشریہ

(۲) سلعہ سنیہ جرابیہ

سلعہ سنیہ بشریہ۔ یہ رسولی متعدد اور چھوٹی چھوٹی کیسوں سے بنی ہوئی ہوتی ہے ان کیسوں کے اندر بشرہ مکعبیہ کا استر ہوتا ہے اور ایک ریشہ دار غلاف میں جڑی ہوئی ہوتی ہیں ان میں ایک لیسدار رطوبت ہوتی ہے جو خلیات بشریہ کے شاخدار ستونوں میں پیدا ہوتی ہے یہ خلیات بشریہ دانت کے بیرونی ساخت سے نکلتے ہیں اور اپنے درمیان میں سے پتلے ہوتے ہیں۔ یہ رسولی جبڑے کی ہڈی کو پھیلا دیتی ہے اور اس کا نشوونما نہایت آہستہ آہستہ ہوتا ہے۔

اس رسولی کے کیسے غیر خبیث ہوتے ہیں کیونکہ نہ تو یہ گلٹیوں کو ماؤف کرتے ہیں اور نہ زیادہ پھیلتے ہیں۔

سلعہ سنیہ جرابیہ۔ یہ رسولیاں کیسوں کی صورت میں ہوتی ہیں اور بے جا دانت اور مسوڑھے سے نہ پھوٹنے والے دانت کے سلسلہ میں پیدا ہوتی ہیں ان کے اندر ایک لیسدار رطوبت ہوتی ہے اور نہ پھوٹنے والے دانت کا تاج اور اس دانت

کی جڑ عموماً کیسے کی دیوار میں جڑی ہوتی ہے اگرچہ کبھی کبھی دانت ڈھیلا بھی ہوتا ہے
باستثنا در شاذو نادر صورتوں کے سلعہ سنیہ جرابیہ
اسنان دائمہ (مستقل دانتوں) کے سلسلہ میں پیدا ہوتی ہیں خصوصاً اوپر
کے جبڑے کی کچلیوں کے ساتھ چونکہ گرد و پیش کی ہڈی پھیل جاتی ہے اس لئے دبانے
پر ایک قسم کے چٹخنے کی آواز سنائی دے سکتی ہے۔ یہ رسولیاں نہایت آہستہ آہستہ
بڑھتی ہیں۔

(نوٹ) ان رسولیوں کو کیس سنی سے تمیز کرنا ضروری ہے جو کہ طبعی طور پر
نکلے ہوئے دانتوں کی جڑوں میں سے نکلتی ہیں۔

سلعہ وعائیہ سلعہ عرقیہ

یہ رسولی پھیلی ہوئی عروق سے بنتی ہے اس کی تین قسمیں ہیں۔ (۱) سلعہ
عرقیہ بسیطہ (۲) سلعہ عرقیہ کہفیہ (۳) سلعہ عرقیہ ضفیریہ
سلعہ عرقیہ بسیطہ۔ یہ رسولی پیچیدہ اور پھیلی ہوئی عروق شعریہ اور باریک
باریک وریدوں سے بنتی ہے جن کو نسیج واصل کا ذرا سا حصہ آپس میں جوڑ دیتا

ہے یہ رسولی تقریباً ہمیشہ پیدائشی ہوا کرتی ہے اور پیدائش کے چند مہینے تک عموماً بڑھتی رہتی ہے۔

سلعہ عرقیہ کہفیہ۔ یہ رسولی قضیب کے جسم مجوف کے ساتھ ساخت میں مشابہ ہوتی ہے اس کے اندر بہت سی چھوٹی چھوٹی تجویفیں ہوتی ہیں جو آپس میں ملی ہوتی ہوتی ہیں اور بشرہ باطنہ کا ان کے اندر استر ہوتا ہے اور ان تجویفوں کو ایک نہایت نازک نسیج واصل آپس میں جوڑے ہوئے ہوتی ہے جس کے اندر کبھی کبھی چربی ہوا کرتی ہے۔ باریک باریک شرائین ان تجویفوں میں براہ راست کھلتی ہیں۔ اور وریدیں اس میں سے خون لے جاتی ہیں۔ یہ رسولی عموماً زیر جلد ہوا کرتی ہے۔ لیکن کبھی کبھی غشاء مخاطی کے نیچے واقع ہوتی ہے کبھی تو اس پر ایک غلاف ہوتا ہے اور کبھی ایسا ہوتا ہے کہ گرد و پیش کی ساخت میں آہستہ آہستہ چھپ جاتی ہے۔ یہ خلقی بھی ہوتی ہے اور پیدائش کے بعد بھی ہو جایا کرتی ہے

جائے وقوع۔ لب۔ چہرہ کی جلد۔ سر کی جلد۔ وسطر۔ ہاتھ پاؤں۔ جگر۔

سلعہ عروقیہ خفیریہ

جب ایک شریان پھیل جاتی ہے اور لمبی اور پیچیدہ ہو جاتی ہے جس طرح کہ مرض دوالی میں وریدوں کی حالت ہوتی ہے تو اس حالت کو اعوجاج شریان کہتے ہیں اور جب یہ حالت چند شریانوں میں ہو جاتی ہے تو اس کو انیوریسما معوج کہتے ہیں۔ ان حالتوں میں شریانوں کی دیواروں کے عضلاتی اور لچکدار اجزاء کچھ چھوٹے ہو جاتے ہیں پس اگر اس کے ساتھ ہی عروق شعریہ اور وریدیں بھی

پھیل جاتیں اور ایک متحرک یا تڑپنے والی نیلے رنگ کی اسفنجی رسولی بنجائے
اور ایسا معلوم ہو کہ جلد کے نیچے بہت سے متحرک کیڑے اکٹھے ہو گئے ہیں تو
اس حالت کو سلعہ عرقیہ ضفیریہ کہتے ہیں
جائے وقوع جسم کے ہر حصہ میں پیدا ہو سکتی ہے لیکن عموماً سر کی جلد میں
زیادہ ہوا کرتی ہے اور شریان صدغی۔ شریان خلفی اذنی اور شریان قمحدوہ
اس میں مبتلا ہوتی ہیں۔

سلعہ لمفاویہ

یہ رسولی پھیلے ہوئے عروق جاذبہ اور ان کے درمیان کی بڑھی ہوئی
نسیج واصل سے مرکب ہوتی ہے۔ عروق جاذبہ اتنی زیادہ پھیل سکتی ہیں کہ صورت
میں ایک بڑی تھیلی کی طرح ہو سکتی ہیں یہ رسولیاں عموماً پیدائشی ہوا کرتی ہیں
اس کی تین قسمیں ہیں۔ وحمہ لمفاویہ یہ جلد اور زبان میں ہوا کرتی ہے سلعہ عرقیہ
کہفیتہ یہ گردن میں واقع ہوتی ہے اور قیلہ مائیہ کی صورت میں بھی واقع ہوتی ہے
کیس لمفاوی یہ ہر جگہ واقع ہو سکتی ہے۔

کیس

کیس ایک تھیلی ہوتی ہے جو غیر طبعی طور پر نشو و نما پاتی ہے اور اس کے اندر سیال یا نیم سیال رطوبت بھری ہوئی ہوتی ہے. اس کی مختلف قسمیں ہوتی ہیں جو ذیل میں لکھی جاتی ہیں۔

(۱) کیس احتباسی۔ اکثر کیس اسی قسم کی ہوا کرتی ہے چونکہ اس قسم کی کیس کا سبب کسی گلٹی یا کسی تجویف کی رطوبت کا احتباس یا رک جانا ہو جاتا ہے اس لئے اس کو کیس احتباسی کے نام سے موسوم کیا گیا ہے۔ کیسات مخاطیہ۔ کیسات دھنیہ۔ کیسات ثدیہ کیسات کلویہ۔ کیسات بالقراسیہ اور وا الضفدع۔ اس کی مختلف صورتیں ہیں کیس احتباسی کے اندر بشرہ کا استر ہوتا ہے۔

(۲) وہ کیس جو اُن جنینی قناۃ کے پھیل جانے کی وجہ سے بن جاتی ہیں جو طبعاً معدوم ہو جایا کرتی ہیں جیسے کیس قناۃ رباط عریض نیز وہ کیسات جو قناۃ ورقی لسانی قناۃ دلف۔ قناۃ مولر۔ اور حبل بین السرۃ والمثانہ میں پیدا ہوتی ہیں

(۳) وہ کیس جس کے اندر حیوان طفیلی ہوتا ہے جیسے کیس دیدانی

(۴) کیس انتفاخی۔ یہ کیس جوڑ کی غشاء زلالی کے غیر طبعی نکال سے بنتی ہے اس کے علاوہ وتر کے غلاف کے غیر طبعی نکال سے بھی بنتی ہے۔ غدہ درقیہ کی کیس بھی اسی قسم میں سے ہے۔

(۵) اکیاس عصبیہ۔ جیسے فتق غشاء دماغی۔ اور فتق غشاء نخاعی خلقی۔

(۶) وہ کیسیں جو کسی رسولی کے مرکزی حصے کے فاسد ہو جانے سے پیدا ہوتی ہیں جیسے کہ سلعہ لحمیہ میں پیدا ہوتی ہیں۔

(۷) اکیاس دمویہ۔ یہ اس طرح بنتی ہیں کہ عروق سے خون نکل کر گردو پیش کی ساخت میں آ جاتا ہے اور پھر اس پر ایک غلاف چڑھ جاتا ہے اور کبھی اس طرح بنتی ہیں کہ معمولی کیس کے اندر سیلان خون ہو جاتا ہے۔ اور وہ خون سے پُر ہو جاتی ہے

(۸) اکیاس ملفاویہ۔ یہ سلعہ ملفاویہ ہیں جو رسولیوں کی بحث میں لکھی جا چکی ہیں

(۹) اکیاس غرسیہ۔ یہ اس طرح بنتی ہیں کہ کانٹا یا کوئی اور نوکدار چیز بشرہ پر یا طبقہ ملتحمہ پر یا کسی جگہ کی غشاء مخاطی پر چبھ جاتی ہے۔ تو بشرہ یا طبقہ ملتحمہ یا غشاء مخاطی کا کچھ حصہ نیچے کی ساخت میں گھس جاتا ہے اور پھر وہاں پر بشرہ کے خلیات تعداد میں بڑھنے لگتے ہیں۔ اور کیس بنا لیتے ہیں۔

سلعہ غرسیہ المخلفہ یا سلعہ عفریہ

یہ رسولیاں مختلف ساختوں سے بنتی ہیں جو مختلف مقدار میں آپس میں ملتی ہیں بعض رسولیوں میں جلدی ساخت ہوتی ہے مثلاً جلد۔ ناخن۔ بال۔ دانت ان کو اکیاس جلدیہ کہتے ہیں۔ اس کے علاوہ سلعہ غرسیۃ المخلفہ میں اجزاء عضلیہ غضروفیہ عظمیہ۔ عصبیہ۔ احشائیہ۔ یا اور کسی قسم کی ساخت بھی ہوتی ہے۔ ان رسولیوں کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ جنین کی کسی ساخت میں خلیۃ جرثومیہ کے اپنی طبعی جگہ سے ٹل جانے یا سرک جانے سے پیدا ہوتی ہیں۔

اکیاس جلدیہ۔ یہ عموماً خصیۃ الرحم میں پیدا ہوا کرتی ہیں۔ اس کے علاوہ خصیوں میں۔ خانہ چشم کے کونہ پر۔ طبقہ قرنیہ کے کنارہ پر۔ گردن میں۔ اور دوسرے مقامات میں بھی پیدا ہوتی ہیں۔ کیس کی دیوار تو جلدی ساخت سے بنی ہوئی ہوتی ہے لیکن کیس کے اندر بال۔ ناخن۔ دھنی اجزا اور دانت کی ساخت بھری ہوئی ہوتی ہے اکثر صورتوں میں یہ معلوم ہوتا ہے کہ جب بیرونی غشاء (جس سے جنین کا بشرہ بنتا ہے) کا کچھ حصہ جنین کے شگافوں میں ان کے بند ہونے کے زمانہ میں رہ جاتا ہے تو اس سے اس قسم کی کیس پیدا ہوتی ہے۔ خصیۃ الرحم کے اندر جب یہ کیس پیدا ہوتی ہے تو یا تو جنین کے کلیۃ ابتدائیہ سے پیدا ہوتی ہے اور یا ساقط شدہ بیضیہ انثیٰ سے بنتی ہے خصیہ کی سلعہ مرکبہ جس کو کہ سلعہ کیسیہ لیفیہ بھی کہتے ہیں غالباً سلعہ غریبۃ الخلقۃ کی قسم میں سے ہے۔

سلعہ خبیثہ

سلعہ خبیثہ کی امتیازی خصوصیات دو ہیں۔ (۱) مسلسل طور پر اس کا بڑھتا رہنا (۲) کسی دوسری جگہ پر اپنی نسل کو بڑھانا یعنی پہلے رسولی میں سے خلیات کا نکل کر دوسرے اعضاء بعیدہ میں پہنچکر بالکل پہلے جیسی رسولی پیدا کرنا۔

سلعہ خبیثہ کی دو قسمیں ہیں۔ سلعہ خبیثہ لحمیہ جو نسیج واصل میں بنتی ہے اور سلعہ سرطانیہ جو کہ بشرہ میں پیدا ہوتی ہے۔

سلعہ خبیثہ لحمیہ۔ یہ ایک رسولی ہے جو نسیج واصل میں پیدا ہوتی ہے لیکن جس ساخت کے اندر یہ پیدا ہوتی ہے اس سے اس امر میں مختلف ہوتی ہے کہ اس

کے خلیات جوانی کی نشو و نما کو نہیں پہنچتے بلکہ ہمیشہ کے لئے وہ جنینی حالت میں رہتے ہیں علاوہ ازیں اس کے خلیات دوسری سلع خبیثہ کے خلیات کی طرح مسلسل طور پر بڑھتے رہتے ہیں یعنی ایک سے دو۔ دو سے چار۔ چار سے آٹھ ہوتے رہتے ہیں۔ یہ تکاثر خلیات اس وقت تک جاری رہتا ہے جب تک کہ وہ ساخت جس کے اندر یہ رسولی پیدا ہوئی تھی مردار نہ پڑ جائے اور یا رسولی کو نکال نہ لیا جائے۔

مزید براں اس کے بعض خلیات ڈھیلے ہو کر اور اس جگہ سے اکھڑ کر دوران خون میں مل کر پھیپھڑوں کے عروق شعریہ میں پہنچتے ہیں اور پھر وہاں پھنس کر سدہ پیدا کر دیتے ہیں جس سے سلعہ ثانیہ پیدا ہوتی ہے اور ساخت اور دیگر صفات میں اپنی اصل یا ماں کے (جس کے خلیات سے یہ بنی ہے) بالکل مشابہ ہوتی ہے اوپر کی تفصیل سے یہ معلوم ہوا کہ سلعہ خبیثہ لحمیہ کی تین صفات مخصوصہ ہیں۔ (۱) نسیج واصل میں پیدا ہوتی ہیں (۲) ان کے خلیات میں مسلسل طور پر تکاثر ہوتا رہتا ہے اور وہ جنینی حالت میں رہتے ہیں (۳) یہ رسولیاں اپنی نسل کو دوسرے مقامات بعیدہ یا اعضاء بعیدہ میں بڑھاتی ہیں۔ ان رسولیوں کے متعلق اس بات کو یاد رکھنا چاہئے کہ ان کے خلیات جتنے زیادہ جنینی حالت میں ہوں گے اتنی ہی یہ رسولیاں زیادہ خبیث ہوں گی۔

ساخت۔ ان رسولیوں کی مختلف قسمیں نشو و نما کے مختلف درجات کو ظاہر کرتی ہیں لیکن یہ مختلف درجے یا حالتیں نسیج واصل کے نشو و نما کے مختلف درجوں کے بالکل مشابہ ہوتے ہیں چنانچہ گول خلیات سے شروع ہو کر تکلے کی شکل کے خلیات تک مختلف شکلیں اختیار کرتے چلے جاتے ہیں لیکن آخر میں مکمل طور پر نسیج واصل نہیں بنتے ہیں۔

ان رسولیوں کے خلیات کے درمیان میں ایک مادہ جوڑنے والا ہوتا ہے۔ لیکن یہ مادہ کہیں تو بالکل نمایاں ہوتا ہے۔ اور کہیں بالکل کم کہ ممتاز ہی نہیں ہو سکتا۔ یہ مادہ سیال بھی ہو سکتا ہے اور یکساں ساخت کا بھی اور کبھی دانہ دار اور نہایت نازک اور لطیف ریشہ دار اور کبھی کری کی ساخت کا اور کبھی ہڈی کی ساخت کا۔

عروق۔ چونکہ یہ رسولیاں خوب بڑھتی رہتی ہیں اس لئے ان کے اندر عروق بھی زیادہ ہوتی ہیں اور عروق کی ساخت جنینی ہوتی ہے یعنی جس طرح جنین کے عروق کی ساخت ہوتی ہے ویسے ہی ان عروق کی ساخت ہوتی ہے اکثر ایسا ہوتا ہے کہ صرف معمولی نالیوں کی صورت میں ہوتی ہیں یعنی خلیات کے درمیان میں جو جگہ ہوتی ہیں وہ عروق کا کام دیتی ہیں یہی وجہ ہے کہ ان رسولیوں کی ساخت میں عموماً سیلان خون ہو جایا کرتا ہے۔ اور اس کے خلیات آسانی سے دوران خون میں پہنچ جاتے ہیں۔ اور پھر اعضاء بعیدہ میں جاکر اڑ جاتے ہیں اور دوسری رسولیاں پیدا کرتے ہیں جو ساخت میں بالکل پہلی رسولیوں کے مشابہ ہوتی ہیں چونکہ یہ رسولیاں بہت تیزی سے بڑھتی ہیں اس لئے ان پر غلاف پیدا ہو جانے کا وقت نہیں ملتا ہے۔ لیکن جو رسولیاں کہ آہستہ آہستہ بڑھتی ہیں ان کی بیرونی سطح کچھ سخت ہو جاتی ہے۔ جس کے اندر عموماً لحمی خلیات بھرے ہوئے ہوتے ہیں۔

پھیلنے کا طریقہ۔ یہ رسولیاں اس طرح پھیلتی ہیں کہ گرد و پیش کی ساختوں میں آہستہ آہستہ سرایت کرتی جاتی ہیں۔ اور جو کنارہ کہ بڑھتا جاتا ہے اس میں چھوٹے چھوٹے گول خلیات تعداد میں زیادہ ہوتے ہیں پھر یہ خلیات چاروں طرف اپنی گرد و پیش کی ساخت میں گھستے جاتے ہیں اور قریب ترین ساخت کو اپنے اندر جذب

کرتے ہیں اور فنا کرتے جاتے ہیں۔

دوسرے مقامات میں نسل بڑھانے کا عام راستہ دوران خون ہی ہے اس طرح کہ رسولی میں سے خلیات اکھڑ کر دوران خون میں پہنچ جاتے ہیں اور بذریعہ اور وہ اعضا بعیدہ میں (خصوصاً پھیپھڑے) پہنچکر بالکل پہلی رسولی جیسے رسولیاں پیدا کر دیتے ہیں۔

علاوہ ازیں یہ رسولیاں اپنی نسلوں کو بذریعہ عروق جاذبہ کے بھی بڑھاتی ہیں بہ صورت سلع لحمیہ سوداویہ میں نیز غدد جاذبہ۔ لوزتین۔ غدہ ورقیہ۔ اور خصیتین کے سلع لحمیہ میں واقع ہوا کرتی ہے۔ ان کے علاوہ تمام تیزی سے بڑھنے والی سلع لحمیہ میں عروق جاذبہ ہی کے ذریعہ خلیات مقامات بعیدہ میں پہنچکر مذکورہ بالا رسولیاں پیدا کرتے ہیں۔ سلعہ لحمیہ خبیثہ کی تقسیم اُن مختلف قسم کے خلیات کے لحاظ سے کی گئی ہے جن سے یہ رسولیاں بنتی ہیں۔

معمولی شکلوں کی رسولیاں	مخصوص شکلوں کی رسولیاں
چھوٹے گول خلیات والی	سلعہ لحمیہ لمفاویہ
بڑے گول خلیات والی	سلعہ لحمیہ سوداویہ
چھوٹے تکلے کی شکل کے خلیات والی	سلعہ لحمیہ کیسیہ
بڑے تکلے کی شکل کے خلیات والی	سلعہ لحمیہ مخاطیہ
	سلعہ لحمیہ غضروفیہ
	سلعہ لحمیہ عظمیہ

سلعہ لحمیہ غدویہ

سلعہ لحمیہ غشائیہ باطنیہ

سلعہ لحمیہ ذات خلیات کروچیہ غیرہ

سلعہ لحمیہ کی یہ قسم سب سے زیادہ عام ہے البتہ سلعہ لحمیہ سوداویہ اس سے بھی زیادہ عام ہے اور بہت زیادہ خبیث ہے یہ رسولیاں تیزی سے بڑھتی ہیں اور گرد و پیش کی ساختوں میں سرایت کرتی جاتی ہیں۔ اکثر بہت بڑے حجم کی ہو جایا کرتی ہیں۔ اور بذریعہ عروق دمویہ کے پھیلتی ہیں۔ یہ رسولیاں صورت میں دماغ سے زیادہ مشابہ ہوتی ہیں اگر ان کو بغیر خوردبین کے دیکھا جائے۔ تو یہ سرطان دماغی کے بہت مشابہ معلوم ہوتی ہیں۔

جائے وقوع۔ ہر عضو میں واقع ہو سکتی ہیں۔ ہڈیوں میں گلٹیوں میں خصوصاً پستان اور خصیوں میں عضلات اور زیر جلد ساخت میں۔

سلعہ لحمیہ ذات خلیات کبیرہ

یہ رسولیاں بہت کم واقع ہوا کرتی ہیں۔ اور بہ نسبت سلعہ لحمیہ سوداویہ کے کم خبیث ہوتی ہیں ان کے خلیات بڑے ہوتے ہیں اور ان میں گول اور نمایاں نوی ہوتے ہیں

سلعہ لحمیہ ذات خلیات مغزلیہ

یہ رسولیاں تکلے کی شکل یا جو کی شکل کے خلیات سے بنی ہوئی ہوتی ہیں۔ یہ

یہ خلیات کبھی دوشاخے بھی ہوجایا کرتے ہیں۔ خلیات گڈیوں کی صورت میں مرتب ہوتے ہیں۔ اور مختلف طرفوں یا جہتوں میں رُخ کئے ہوئے ہوتے ہیں چنانچہ جب ان کو کاٹ کر خوردبین سے دیکھا جاتا ہے۔ تو بعض تو گول دکھلائی دیتے ہیں اور بعض تکلے کے یا جو کی شکل کے۔

یہ رسولیاں بہ نسبت گول خلیات کے رسولیوں کے زیادہ سخت ہوتی ہیں اور ان میں کبھی کبھی ہڈی اور کری کی مرکب ساخت بھی ہوتی ہے ان میں سے وہ رسولیاں جو آہستہ آہستہ بڑھتی ہیں اُن کے خلیات کبھی کبھی ریشہ دار ساخت میں تبدیل ہوجاتے ہیں۔

جائے وقوع۔ ہڈیاں۔ زیر جلد ساخت۔ اور غشاء بین العضلات و غلاف العضلات

سلعہ لحمیہ لمفاویہ

یہ رسولیاں ایسے خلیات سے بنتی ہیں جو سلعہ لحمیہ کے گول خلیات سے مشابہ ہوتے ہیں ان خلیات میں نہایت باریک ریشہ دار اور نازک مادہ بین الخلیات ہوتا ہے۔

جائے وقوع۔ عروق خشنہ اور تجویف صدر کے غدد لمفاویہ اس کے معمولی جائے وقوع ہیں۔ اس کے علاوہ ماساریقا کے غدد اور دوسرے غدد لمفاویہ میں بھی پائی جاتی ہیں۔

سلعہ لحمیہ لیفیہ

یہ رسولی بہت کم واقع ہوا کرتی ہے اس کے بیضاوی اور گول خلیات ریشہ دار ساخت کی کیس کے اندر جمع ہوتے ہیں خلیات کے درمیان میں ایک مادہ بین الخلیات ہوتا ہے جو نہایت باریک ریشہ دار اور نازک ہوتا ہے۔ یہ رسولی جلد سے پیدا ہوتی ہے

سلعہ لحمیہ سوداویہ

یہ رسولیاں تکلے کی شکل کے خلیات کی گڈیوں سے جو آپس میں گتھی ہوئی ہوتی ہیں بنتی ہیں۔ ان کے خلیات کے درمیان میں ایک مادہ ہوتا ہے جس کا رنگ بادامی ہوتا ہے اور بہت زیادہ منتشر ہونے والے بیڈول ذرات کی شکل میں ہوتا ہے جس کو سوداء کہتے ہیں۔ اس مادہ کو خلیات ہی پیدا کرتے ہیں لیکن اس مادہ میں اور معمولی خون کے مادہ ملونہ میں صرف یہ فرق ہوتا ہے کہ اس مادہ میں صرف گندھک ہوتی ہے اور عموماً فولاد نہیں ہوتا ہے اور کبھی کبھی خلیات کے درمیان کے مادہ میں جو فولاد ہوتا ہے اس کی وجہ یہ ہوتی ہے۔ کہ خون عروق میں سے نکل کر وہاں جمع ہو جاتا ہے

مادہ بین الخلیات کا رنگ مختلف ہوا کرتا ہے۔ چنانچہ بادامی رنگ سے لیکر گہرے سیاہ تک ہوتا ہے پیشاب میں بھی کبھی کبھی مادہ سوداء ہوتا ہے۔ اکثر خلیات تو تکلے کی شکل کے ہوتے ہیں اور باقی خلیات بشریہ کے مشابہ ہوتے ہیں کبھی کبھی

اس کی ساخت مخصوص ایسی ممتاز ہوتی ہے کہ کیس کے اندر وہ بالکل نمایاں ہوتی ہے سلعہ لحمیہ سوداویہ جب جلد میں پیدا ہوتی ہے تو اُس کی کیسی ساخت ہوتی ہے اور اس کے خلیات خلیات بشریہ کے مشابہ ہوتے ہیں حکیم آنا کے خیال میں اس قسم کو سرطان سوداوی کہنا چاہیے۔

سلعہ لحمیہ سوداویہ۔ مقامی حیثیت سے تو بہ نسبت سلعہ لحمیہ کے بہت سے اقسام کے کم خبیث ہوتا ہے لیکن چونکہ یہ بہت تیزی سے پھیلتا ہے۔ اس لئے یہ تمام خبیث رسولیوں سے زیادہ خبیث خیال کیا گیا ہے۔ چنانچہ جس وقت تک کہ یہ فندق کے برابر ہو جاتا ہے اس وقت تک اس کی نسلیں پھیپھڑوں میں۔ جگر میں۔ گردوں میں اور دماغ میں پیدا ہو جاتی ہیں کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ رسولیاں سینکڑوں کی تعداد میں جگر کی ساخت کے اندر پھیلی ہوئی پائی جاتی ہیں۔

ان رسولیوں کا انتشار بذریعہ عروق لمفاویہ اور شرائین اور اوردہ کے ہوتا ہے۔ اس قسم کی رسولیاں بہت کم واقع ہوا کرتی ہیں۔ چنانچہ لندن کے بڑے ہسپتال میں سال بھر میں صرف ایک مریض دیکھنے میں آتا ہے۔

چائے وقوع۔ یہ عموماً ان مقامات میں پیدا ہوتی ہیں جہاں پر کہ مادہ ملونہ ہوتا ہے مثلاً جلد۔ آنکھ کا طبقہ جلیہ اور قزحیہ

سلعہ لحمیہ عظمیہ

سلعہ لحمیہ عظمیہ ابتدائی رسولیوں کی صورت میں صرف ہڈیوں ہی میں پائی جاتی ہے۔ ان میں تکلس یعنی چونہ جیسے ساخت کے نمکیات کا متر سب ہو کر کسی ساخت

کو سخت کر دینا) زیادہ ہوتا ہے اور صحیح معنی میں تعظم (ہڈی کی ساخت میں تبدیل ہو جانا) کم واقع ہوتا ہے لیکن باریک نوکدار حصے یا ٹکڑے ہڈی کی اصل ساخت کے عموماً ان کے اندر دریافت ہوئے ہیں۔

ان مرکب رسولیوں میں اس امر کا لحاظ کرنا نہایت اہم ہے کہ ان کی محیطی یا دائری بڑھنے والے حصوں کا ضرور امتحان کیا جائے۔ کیونکہ ان حصوں میں سلعہ لحمیہ کے اصلی اجزا موجود ہوتے ہیں۔

سلعہ لحمیہ غدویہ

یہ رسولیاں نظام اعصاب کے اس جزء سے جس کو غری العصب کہتے ہیں پیدا ہوتی ہیں اور جنینی غری العصب سے مرکب ہوتے ہیں مخی رسولیاں عام طور پر اسی قسم کی ہوا کرتی ہیں

سلعہ لحمیہ لبشریہ باطنیہ

یہ رسولیاں غالباً سلعہ لبشریہ باطنیہ بسیطہ کی قسم میں سے ہوتی ہیں جو کہ خبیث رسولیوں میں تبدیل ہو کر اس نام سے موسوم ہو جاتی ہیں ان کے بعض حصے میں تو سلعہ لبشریہ باطنیہ بسیطہ کی ساخت ہوتی ہے اور باقی حصہ میں سلعہ لحمیہ کی

سلعہ لبشریہ باطنیہ

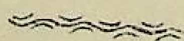
یہ رسولیاں اغشیہ مصلیہ کے لبشرہ باطنیہ سے پیدا ہوتی ہیں۔ مثلاً غشاء رحیہ

بار لیطون ۔ اغشیہ و اعیہ جوڑوں کی اغشیۂ زلالیہ اور اوتار کے غلاف ان کے علاوہ عروق جاذبہ اور شرائین و اوردہ کے بشریہ باطنیہ سے بھی پیدا ہوتی ہیں اور کبھی کبھی غدۂ کفیہ خصیتین اور خصیۃ الرحم کے بشرہ باطنیہ سے بھی پیدا ہو جایا کرتی ہیں۔

ان رسولیوں کے خلیات بڑے اور گول ہوتے ہیں اور کبھی کبھی صورت میں خلیات بشریہ کے مشابہ ہوتے ہیں ان میں مادہ بین الخلیات نہیں ہوا کرتا ہے۔ اور ریشہ دار ساخت سے بنے ہوئے تھیلے کے اندر ہوا کرتی ہیں چنانچہ اسکی ساخت اسی وجہ سے سلعہ سرطانیہ کے مشابہ ہوا کرتی ہے۔

یہ رسولیاں عموماً آہستہ آہستہ بڑھتی ہیں اور کبھی کبھی خبیث ہوتی ہیں ثانوی رسولیاں بھی بہت کم واقع ہوتی ہیں اور اگر ان رسولیوں کو نکال دیا جاوے تو پھر شاذ و نادر ہی دوبارہ ہو جاتی ہیں۔

سلعہ رملیہ ۔ یہ بھی سلعہ بشریہ باطنیہ کی ایک قسم ہے جو کہ دماغ ۔ غشاء ام حنونہ اور اس کے ضفیرات مشیمیتہ سے پیدا ہوتی ہیں اس کے خلیات جماعتوں میں ترتیب دیئے ہوئے ریشہ دار ساخت کے اندر پڑے ہوئے ہوتے ہیں ۔ خلیات مذکورہ کی ہر ایک جماعت چند طبقوں یا تہوں سے مرکب ہوتی ہے جو اوپر تلے جڑے ہوئے ہوتے ہیں۔ ان طبقوں کے درمیان میں ریت کے مشابہ اجزا متکلسہ ہوتے ہیں۔ جو بہت سے مرکزی خلیات کے فناو کے باعث سے پیدا ہو جاتے ہیں ۔ دماغ میں یہ رسولیاں چھلکے اترے ہوئے اخروٹ سے بڑی بہت کم واقع ہوا کرتی ہیں۔



سلعہ سرطانیہ

سلعہ سرطانیہ ایک قسم کی خبیث رسولی ہے جو خلیات بشریہ سے پیدا ہوتی ہے اور جس کے اندر خلیات مذکورہ بطور اجزا ضروریہ موجود ہوتے ہیں اس میں وہ تمام صفات جو سلعہ خبیثہ کے لئے ضروری ہیں موجود ہوتی ہیں یعنی اس کی مقامی نشوونما مسلسل طور پر جاری رہتی ہے اور اپنے مشابہ دوسرے مقامات بعیدہ پر رسولیاں پیدا کرتی ہے۔

خلیات بشریہ جو کہ اس رسولی کے مخصوص خبیث حصہ کو بناتے ہیں اکے اندر بقا اور توالد وتناسل کی ایک غیر معمولی قوت ہوتی ہے۔ چنانچہ یہ خلیات کسی سطح کو جب صرف ڈھانک ہی لیتی ہیں تو کسی ایک خاص مقام پر ان میں تکاثر شروع ہو جاتا ہے یعنی ایک سے دو۔ دو سے چار ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ اور پھر غشاء روعامی کو اپنے نکالوں (استطالات) کے ذریعہ پھاڑ کر اپنی گردوپیش کی ساخت میں راستہ نکال کر گھسنا شروع کر دیتے ہیں۔ خلیات بشریہ کے اس فعل کے ساتھ ساتھ قرب وجوار کی نسیج واصل میں بھی تکاثر خلیات ہوتا رہتا ہے۔ جو یا تو نفس خراش خارجی کی وجہ سے ہوتا ہے اور یا کسی کیمیاوی مادہ کی وجہ سے ہوتا ہے جو خلیات بشریہ سے نکلتا ہے۔ عروق صرف نسیج واصل کی ساخت میں ہوتے ہیں اور جس طرح کہ جسم کے کسی حصہ میں بھی خلیات بشریہ کے درمیان میں عروق نہیں ہوتے ہیں۔ اسی طرح یہاں پر بھی خلیات بشریہ کے درمیان میں عروق نہیں ہوتے۔

چنانچہ اس رسولی کی ترتیب اس طرح پر ہوتی ہے کہ اس میں نسیج واصل کا ایک ڈھانچہ ہوتا ہے جس کے اندر آپس میں ایک دوسری سے تعلق رکھنے والی یا راستہ رکھنے والی بے ڈول خلائیں یا کیسیں ہوتی ہیں اور ان کے اندر اصلی سرطانی اجزا یعنی خلیات بشریہ کی جماعتیں پڑی ہوئی ہوتی ہیں۔ اگر ایک باریک پرت اس میں سے کاٹ لی جائے اور پھر اس کو ایک کانچ کی نلکی کے اندر جو لطیف پانی سے بھری ہوئی ہو ڈال کر آہستہ حرکت دیجائے تو اس کے خلیات نکلجاتے ہیں اور نسیج واصل کی ساخت یعنی رسولی کا ڈھانچہ باقی رہتا ہے۔

سرطان کی ساخت کو زیادہ واضح طور پر سمجھانے کے لئے ہم اس کو ایک اسفنج کے ساتھ تشبیہ دیسکتے ہیں جس کے اندر ریت کے ذرات بھرے ہوئے ہوں چنانچہ ریت کے ذرات تو خلیات بشریہ کے قائم مقام ہیں اور اسفنج کے چھوٹے چھوٹے کیس نما سوراخ سرطان کے کیسوں کے مشابہ ہیں اور اس کے ریشہ سرطان کی ریشہ دار ساخت کے ڈھانچہ کے مشابہ ہیں۔

خلیات بشریہ دو طرح پر سرطان کے کیسوں میں ہوتے ہیں ایک صورت تو یہ ہوتی ہے کہ کیسے خلیات بشریہ سے پر ہو جاتے ہیں جیسا کہ اُن سرطانوں میں واقع ہوا کرتا ہے جو کہ ان اعضاء میں پیدا ہوتے ہیں جو جنین کی بیرونی غشاء سے بنتے ہیں مثلاً نظام اعصاب، اور منہ اور مقعد کی غشاء مخاطی وغیرہ کے سرطان میں ہوتا ہے۔ دوسری صورت یہ ہوتی ہے کہ خلیات بشریہ کا کیسات مذکورہ میں صرف استر ہوتا ہے یہ صورت ان سرطانوں میں ہوتی ہے جو کہ جنین کی غشاء اندرونی سے بننے والے اعضاء میں واقع ہوتے ہیں مثلاً غذا کی نالی کا بشرہ اور ہوائی

نالیوں کا بشرہ وغیرہ کے سرطان۔

سرطان کی کیسیں حقیقت میں پھیلی ہوئی عروق جاذبہ ہوتی ہیں۔ اور ان کے پھیل جانے کی وجہ ان کے خلیات بشریہ کی گچھوں کی نشوونما ہوتی ہے۔ عروق جاذبہ مذکورہ آپسمیں ایک دوسرے سے ملی ہوئی ہیں اور قرب و جوار کی عروق جاذبہ سے بھی براہ راست متصل ہوتی ہیں۔ اس سے سرطان میں حسب ذیل تغیرات پیدا ہونے کی وجہ صاف طور پر واضح ہو جاتی ہے۔

(۱) سلعہ سرطانیہ اپنی محیطی حصے میں جو پھیلتی ہے تو صرف حاشیہ کے عروق جاذبہ کی رفتار کے مطابق پھیلا کرتی ہے۔

(۲) سلعہ سرطانیہ کے خلیات کے درمیان میں جو رطوبت ملفاویہ بہتی رہتی ہے۔ وہ اپنے بہاؤ کے ساتھ کچھ تھوڑے سے خلیات کو لیکر غدد جاذبہ میں سدہ کی صورت میں ظاہر کرتی ہے اس سے سلعہ سرطانیہ کی ساخت صاف رہتی ہے۔ اور دوسرے مقام پر وہ خلیات جاکر ایک دوسرا سلعہ سرطانیہ پیدا کر دیتے ہیں۔ اور پھر وہاں سے تیسری جگہ پر چنانچہ اس طرح جگر اور ہڈیوں تک میں ثانوی سلعہ سرطانیہ پیدا ہو جاتے ہیں۔ یہ خلیات جتنے زیادہ ڈھیلے ہونگے اسی قدر زیادہ آسانی سے منتقل ہونے کی قابلیت ان میں موجود ہوگی مثلاً اگر پستان یا خصیتین میں سلعہ سرطانیہ ہو تو ثانوی سلعہ سرطانیہ بہت آسانی سے پیدا ہو جائیں گے بخلاف اس کے اگر جلد میں سلعہ مذکورہ ہو تو وہاں سے ایسی آسانی سے منتقل نہیں ہو سکیں گے۔ اور اسی وجہ سے وہاں پر اس کے خلاف صورت پیدا ہوگی۔ ثانوی سلعہ سرطانیہ جہاں کہیں بھی پیدا ہوں گے ان کے خلیات بشریہ ابتدائی سلعہ سرطانیہ ہی کے

خلیات کی نسل سے ہونگے۔ لیکن ان رسولیوں کا ڈھانچہ اُس مقام کی مقامی نسیج واصل سے بنا ہوا ہوگا جہاں پر یہ ثانوی رسولیاں پیدا ہوں گی مثلاً اگر پستان کی ابتدائی سرطان کے خلیات منتقل ہو کر جب جگر میں سرطان پیدا کریں گے تو ثانوی رسولی کے خلیات ابتدائی رسولی کے خلیات کی اولاد ہونگے لیکن یہ اس ثانوی رسولی کا ڈھانچہ جگر کی ساخت سے یعنی وہاں کی نسیج واصل سے بنا ہوا ہوگا ثانوی رسولیاں جو عموماً مستقل طور پر علیحدہ خون کا حصہ حاصل کرتی ہیں اکثر ابتدائی رسولیوں سے حجم میں زیادہ بڑھ جاتی ہیں چنانچہ یہ ہو سکتا ہے کہ جگر میں جو ثانوی رسولی پیدا ہو وہ بہ نسبت ابتدائی رسولی کے بہت بڑی ہو سلعہ سرطانیہ کے خلیات بشریہ عموماً اُس ساخت کے خلیات کے مشابہ ہوتے ہیں جن میں یہ رسولی پیدا ہوتی ہے مثلاً اگر لب پر سرطان پیدا ہو تو اس میں خلیات قشریہ ہونگے۔ اور اگر آنتوں میں پیدا ہو تو اس کے خلیات عمودیہ ہونگے۔

البتہ اگر خلیات مذکورہ پر ڈھانچہ کے عظیم ہونے کی وجہ سے زیادہ بوجھ پڑ جائے تو اس وقت میں وہ اپنی اصلی صورت سے متغیر ہو سکتے ہیں۔ جب سلعہ سرطانیہ ایک خاص حجم تک بڑھ جاتی ہے تو پھر اُس کے مرکزی حصوں میں فساد شروع ہو جاتا ہے لیکن محیطی حصوں میں نشو و نما برابر جاری رہتا ہے۔ فساد مذکور خلیات بشریہ کے اندر اکثر حالتوں میں فساد شحمی کی صورت میں ظاہر ہوتا ہے اور فاسد شدہ خلیات سکڑ جاتے ہیں یا جذب ہو جاتے ہیں جس کا نتیجہ عموماً یہ ہوتا ہے کہ ڈھانچہ کی ساخت کو نسبتہً غلبہ ہو جاتا ہے یا ان میں زیادتی ہو جاتی ہے پھر ڈھانچہ کی ساخت سکڑ کر رسولی کی سطح پر ایک گڑھا سا پیدا کر دیتی ہے پس اگر رسولی کسی سطح

پر واقع ہوئی ہو تو وہاں پر فساد مذکور کی وجہ سے ایک قرحہ پیدا ہو جائے گا۔ ایسی صورت میں یعنی جب قرحہ پیدا ہو جائے نیز ان صورتوں میں جہاں قرحہ نہ ہو جراثیم کی تعدی یا چھوت لگ جاتی ہے اور پھر اس کا نتیجہ تسمم (یعنی سمیت جراثیم کا خون میں مل جانا) ہوتا ہے۔

چنانچہ اس تسمم کی وجہ سے کمی خون۔ ذبول۔ اور جلد کے رنگ میں تغیر غیر طبعی واقع ہو جاتے ہیں جس کو ضعف سرطانی کہتے ہیں ضعف سرطانی مذکور کے پیدا کرنے میں مسلسل طور پر جسم سے رطوبت کا خارج ہونا اور غذا کا وہ حصہ جو دوسری ساختوں میں کام آتا ہے اس کا سرطان کے تغذیہ میں ضائع ہونا بھی مدد دیتے ہیں۔ یہ امر کہ سلعہ خبیثہ قبل اس کے کہ اس میں جراثیم کی چھوت لگ جائے یا فساد پیدا ہو۔ سمیت پیدا کر کے ضعف سرطانی پیدا کر سکتے ہیں۔ ابھی تک مشکوک ہے سلعہ سرطانیہ کے خلیات بشریہ میں فساد غروی بھی نادر الوقوع نہیں ہے اور کبھی کبھی سرطان کے ڈھانچہ میں سلعہ مخاطیہ کے تغیرات واقع ہو جایا کرتے ہیں۔

تعدی۔ سرطان کا ایک شخص سے دوسرے شخص میں منتقل ہونا ابھی تک مشاہدہ میں نہیں آیا ہے۔ اور نہ کسی انسان سے کسی حیوان میں منتقل کیا جا سکا ہے۔

ابتدائی سرطان جو کہ چوہوں میں ہوتے ہیں وہ اپنی رفتار اور مدارج کے اعتبار سے نیز خوردبین کے نیچے ملاحظہ کے اعتبار سے بالکل ان سرطانوں کے مشابہ ہوتے ہیں جو انسان میں ہوتے ہیں چوہوں کے بعض سرطان دوسرے چوہوں میں منتقل کئے جا سکتے ہیں۔ اس طرح سے کہ سرطان کے زندہ خلیات کسی چوہے کے مناسب مقام میں داخل کر دیئے جائیں تو اس چوہے میں سرطان پیدا ہو جا

ہے لیکن اگر ابتدائی سرطان کے خلیات کا دوسرے چوہے میں بطریق مذکور قلم لگایا
جائے تو سرطان کا دوسرے چوہوں میں پیدا ہونا ایک مخصوص تناسب سے ہوگا۔
یعنی کہیں تو دوسرے چوہوں میں سرطان پیدا ہوگا اور کہیں پر نہیں ہوگا لیکن یہ
تناسب اس طرح ترقی کرتا جائے گا کہ اگر ہم دوسرے چوہے سے تیسرے چوہے
میں اور تیسرے سے چوتھے میں خلیات سرطانیہ منتقل کرتے چلے جائیں تو آخر میں
اتنی ترقی ہو جائے گی کہ تقریباً سو فیصدی کامیابی ہوگی یعنی آخر میں خلیات سرطانیہ
میں منتقل ہونے کی قوت اتنی بڑھ جائے گی کہ اگر سو چوہوں کے جسم میں یہ خلیات
پہنچائے جائیں تو سب کے سب میں سرطان پیدا ہو جائے گا۔ غرضکہ خلیات کا
متعدد چوہوں کے اندر منتقل ہونا ان کی قوت تعدی کو بڑھاتا ہے لیکن یہ قوت
تعدی اس صورت میں ترقی کرتی رہتی ہے جبکہ ایک ہی نسل کے چوہوں میں
یہ عمل کیا جائے۔ اور اگر اس کے خلاف کیا جائے تو پھر خلیات کی قوت تعدی
میں کمی رہتی ہے پھر اگر پہلا طریقہ یعنی ایک نسل کے چوہوں میں خلیات منتقل کرنا
ان مختلف نسلوں کے چوہوں میں بھی اختیار کیا جائے یعنی ان میں سے ہم صرف
ایک ہی نسل کے چوہوں میں خلیات منتقل کرتے رہیں تو پھر وہی تناسب کی
زیادتی ان میں بھی پیدا ہو جائے گی۔

مذکورہ بالا چوہوں کے سراطین اگرچہ کیسے ہی آسانی کے ساتھ ایک چوہے
سے دوسرے چوہے میں منتقل ہو سکیں لیکن سوائے چوہوں کے کسی دوسری
نوع حیوانی میں ہرگز منتقل نہیں ہو سکتے ہیں اگرچہ ایسا ہو سکتا ہے کہ خلیات مذکورہ
دوسرے نوع حیوانی میں کچھ عرصہ کے لئے زندہ رہیں اور اپنی نسلیں بھی بڑھائیں

لیکن آخر میں وہ خود مرجایا کرتے ہیں اور سرطان نہیں پیدا کرسکتے اب سرطان کی قسمیں بیان کی جاتی ہیں جو اپنی شکلوں کے اختلاف نیز اپنی خلیات کے مختلف ہونے کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔

سرطان بشری قشری ۔ یہ ان مقامات پر پیدا ہوتا ہے جو کہ پرت دار البشرہ قشریہ سے پوشیدہ ہوں مثلاً جلد منہ۔ زبان۔ حلق۔ مری۔ حنجرہ۔ فرج۔ مہبل عنق الرحم کا نیچے کا حصہ۔ مثانہ۔ ذکر۔ اور مقعد۔

یہ رسولی اکثر پرانے قرحہ۔ گہرے نالی دار قرحہ اور کھرنڈ (خصوصاً آگ سے جلنے کی وجہ سے جو پیدا ہوتے ہیں) سے بھی پیدا ہوجایا کرتی ہے یہ پہلے تو ایک چھوٹے سے مسے کی شکل یا دانہ کی صورت میں نمایاں ہوتی ہے اور پھر بہت جلد بیچ میں سے پھٹ کر قرحہ کی صورت اختیار کرلیتی ہے اس قرحہ کے کنارے سخت ابھرے ہوئے اور باہر کو مڑے ہوئے ہوتے ہیں اور اس کی سطح سخت ہوتی ہے۔ (جب یہ رسولی ذکر پر ہوتی ہے تو کبھی ایسا ہوتا ہے کہ قبل پھٹنے کے ایک بڑے حجم کی ہوجایا کرتی ہے) اب یہ قرحہ پھیلنے لگتا ہے اور جو ساخت اسکے راستہ میں آتی جاتی ہے اسکو تباہ کرتا جاتا ہے۔ سرطان بشری قشری اور سلعہ سرطانیہ میں کچھ جزوی اختلاف ہے لیکن اسکی ساخت سلعہ سرطانیہ کی ساخت کی جیسی ہوتی ہے کیونکہ اسکا ڈھانچہ بھی نسیج واصل سے بنتا ہے جسکے اندر کیسے ہوتے ہیں اور ان کے اندر خلیات بشریہ بھرے ہوئے ہوتے ہیں جو سرطان بشری قشری کہ جلدی ملحقات مثلاً لب مقعد وغیرہ میں پیدا ہوتے ہیں انکا صورت کے لحاظ سے ایک خاص امتیاز یہ ہوتا ہے کہ انکے اندر پیاز کی شکل کے پرت دار خلیات کے دانہ ہوتے ہیں جن کے اندر حسب ذیل صورت میں خلیات مترتب ہوتے ہیں مرکز میں تو چپٹے اور خشک شدہ خلیات

ہوتے ہیں ان کے اوپر چاروں طرف ایک طبقہ یا پرت ہلالی شکل کے خلیات کا ہوتا ہے پھر اس کے اوپر ایک پرت خلیات عمودی یا اسطوانی کا ہوتا ہے۔

(اس ترتیب سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ خلیات کے اندر اُس طبعی ارتقاء کی استعداد ہے جو ارتقاء کہ جلد میں ہوا کرتا ہے) کچھ عرصہ کے بعد یہ تمام خلیات کے پرت دار دانے ایسے ٹکڑوں یا حصوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں جو کہ چپٹے خلیات سے بنے ہوئے ہوتے ہیں اور یہ خلیات اوپر تلے مرتب ہو کر اس کے سخت شدہ مرکز کے چاروں طرف اکٹھے ہو جاتے ہیں رنیشہ دار ساخت کا ڈھانچہ کم ہو جاتا ہے اور خلیات کی تعداد خوب بڑھ جاتی ہے اور اکثر اس کے اندر کریات بیضا گھسے ہوئے ہوتے ہیں

غدد جاذبہ جو کہ رسولی کے مقام کو صاف کرتے رہتے ہیں۔ اگر رسولی نرم اور عروق والے مقام (مثلاً زبان) پر ہو تو غدد مذکورہ میں جراثیم کی تعدی نسبتہً جلد لگ جاتی ہے۔ اور اگر جلد پر رسولی ہو تو نسبتہً جراثیم کی تعدی غدد جاذبہ مذکورہ میں کم لگتی ہے۔ جب غدد جاذبہ میں تعدی جراثیم لگ جاتی ہے۔ تو وہ بڑھنے لگتے ہیں۔ اور پھر اگر سطح کے قریب تک پہنچ جائیں تو جلد سے جا کر چپٹ جاتے ہیں۔ یہاں تک کہ آخر میں جلد پھٹ جاتی ہے اور پھر اس مقام پر ایک غار والا بدبودار قرحہ پیدا ہو جاتا ہے ثانوی رسولیاں اگرچہ کبھی کبھی احشاء میں بھی پیدا ہو جاتی ہیں لیکن عموماً قرب وجوار کے غدد جاذبہ ہی تک محدود رہتی ہیں یعنی صرف انہیں میں پیدا ہوتی ہیں۔ اس کی وجہ غالباً یہ ہوتی ہے کہ ابتدائی سرطان سے جدا شدہ خلیات نسبتہً ذرا بڑے ہوتے ہیں اس لئے گلٹیوں سے آگے نہیں بڑھتے ہیں سرطان بشری جب کھرنڈ سے پیدا ہوتے ہیں تو عرصہ تک مقامی رہ سکتے ہیں۔ اور اگر اس مقام پر اس کے پیدا ہونے کے پہلے

مزمن خراش کسی قسم کی موجود ہو۔ (مثلاً جلد پر سفید دھبے پڑنا) تو یہ رسولی عموماً بہت خبیث ہوا کرتی ہے

سلعہ لبشریہ جلویتہ

یہ رسولی حمل قائم ہو جانے کے بعد رحم میں پیدا ہوا کرتی ہے جب یہ رحم میں واقع ہوتی ہے تو اس کے ساتھ عموماً کیسہ حیوانیہ کے مشابہ خال یا تل بھی ہوتا ہے یہ رسولی بیضہ رحمیہ کی بیرونی غشاء کے خمل کی لبشرہ سے پیدا ہوتی ہے اور اسی کی خلیات لبشریہ بنجاتی ہے یہ خلیات عمودی صورت میں جمع یا مرتب ہوتے ہیں جن کے ساتھ مادہ حیاۃ کے ٹھوس حصے بھی ہوتے ہیں اور اس مادہ حیاۃ کے اندر نواۃ ہوتی ہیں۔ ثانوی رسولیاں بڑی تعداد میں پھیپھڑوں کے اندر ہو سکتی ہیں اور پھیپھڑوں کے علاوہ اور اعضاء میں بھی ہو سکتی ہیں خصیتہ الرحم میں کیسیں بھی اکثر اس کے ساتھ ہو جایا کرتی ہیں۔

قرحہ اکالتہ

قرحہ اکالتہ بھی سرطان لبشری کی ایک قسم ہے جو کہ چکنائی کی گلٹیوں پسینہ کی گلٹیوں اور بالوں کی جڑوں کے گڑھوں سے پیدا ہوتا ہے اور عموماً قرحہ مذکورہ اس فرضی خط کے اوپر واقع ہوتا ہے جو کہ منہ کی باچھ سے لیکر کان کی لو تک کھینچا جائے اس کی عام جائے وقوع ناک کی جڑ اور اندرونی گوشہ چشم (یہ جلد اور غشاء مخاطی کی جائے اتصال پر نشوونما نہیں پاتا ہے) یہ رسولی اس طرح شروع ہوتی ہے

کہ جلد پر ذرا سا گڑھا پڑ جاتا ہے اور اسی طرح یعنی گڑھے کی صورت میں کبھی کبھی یہ برسوں قائم رہتا ہے۔ پھر یہ ٹوٹ کر قرحہ کی صورت اختیار کر لیتا ہے جس کی حالت یہ ہوتی ہے کہ چکنا ہوتا ہے اور اس کی سطح دبی ہوئی۔ کنارہ سخت ابھرا ہوا، مڑا ہوا۔ اور صاف کٹا ہوا معلوم ہوتا ہے قرحہ مذکورہ بہت آہستہ آہستہ بڑھتا ہے اور یہ بھی ہوتا ہے کہ کبھی عرصہ تک یعنی برسوں باقی رہتا ہے لیکن ساتھ ہی اس کے آہستہ آہستہ وہاں کی بیرونی اور اندرونی ساخت کو تباہ کئے جاتا ہے یہاں تک کہ کبھی ہڈی تک کو کھا جاتا ہے اور پھر اندر گھس کر دماغ تک کے اندر چلا جاتا ہے لیکن باوجود اس کے اچھے ہونے کی بھی ناکامیاب کوشش کرتا ہے چنانچہ اس پر کھرنڈ آ جاتا ہے لیکن پھر بہت جلد ٹوٹ جاتا ہے اور پھر وہی قرحہ کا قرحہ رہ جاتا ہے۔

ساخت کے لحاظ سے قرحہ اکالہ معمولی سرطان بشری کے مشابہ ہوتا ہے البتہ فرق صرف اتنا ہوتا ہے کہ قرحہ اکالہ کے خلیات نسبتہً زیادہ چھوٹے اور زیادہ گول ہوتے ہیں اور یہ اوپر کی سطح پر زیادہ پھیلتا ہے بہ نسبت اور گہری ساخت میں جانے کے۔ اس کے ڈھانچہ کے اندر ہمیشہ چھوٹے اور گول خلیات بکھرے ہوئے ہوتے ہیں اکثر صورتوں میں اس کے اندر دُکرّ خلیات موجود نہیں ہوتے ہیں۔ اور اگر موجود ہوں تو پورے نشوونما یافتہ نہیں ہوا کرتے ہیں

قرحہ اکالہ کی خباثت بالکل مقامی ہوتی ہے یعنی اگرچہ یہ آہستہ آہستہ ضرور پھیلا کرتا ہے اور جو ساخت اس کے راستہ میں پڑے اس کو کھا جاتا ہے اور تباہ کر دیتا ہے لیکن اپنے قرب وجوار کے غدد جاذبہ کو ہرگز ماؤف نہیں کرتا ہے اور نہ دوسرے مقام پر اپنی نسل بڑھاتا ہے کیونکہ اس کے خلیات بشریہ بالکل مقامی ہوتے ہیں۔

اور دوسرے اعضا میں منتقل نہیں ہوا کرتے ہیں۔

سرطان ذو الخلیات الکرویہ

یہ سرطان صرف گلٹیوں ہی میں پیدا ہوتا ہے اور اس کی بہتر اور مخصوص مثال پستان کا سرطان ہے اس کا ڈھانچہ ریشہ دار ساخت کا ہوتا ہے اور اس کے اندر بالکل ممتاز اور آپس میں ملے ہوئے (یعنی ایک سے دوسرے میں راستہ ہوتا ہے) کیسے ہوتے ہیں اور ان کے اندر خلیات بشریہ بھرے ہوئے ہوتے ہیں، یہ خلیات یا تو گول ہوتے ہیں یا کثیر الاضلاع ان کی شکل کا اختلاف اس دباؤ پر موقوف ہوتا ہے جو قریب کے خلیات ایک دوسرے پر ڈالتے ہیں آخر میں یہ رسولی پستان کی غشا پر حملہ کرتی ہے اور جلد پر کبھی ابھر سطح جلد پر قرحہ کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے۔ اس سرطان کی دو خاص قسمیں ہیں جو ڈھانچہ اور خلیات کے تناسب کے اختلاف سے پیدا ہوتی ہیں چنانچہ اگر ڈھانچہ کی ساخت دبیز ہو اور زیادہ ہو اور خلیات کم ہوں تو رسولی سخت ہوگی اس کو اس سختی کی وجہ سے سرطان صلب کہتے ہیں اور اگر خلیات نسبتۃً زیادہ ہوں اور ڈھانچہ کی ساخت کم ہو تو رسولی نرم ہوگی اس کی نرمی کی وجہ سے نیز اس وجہ سے کہ یہ دماغ کی ساخت کے ساتھ مشابہ ہوتا ہے اس کو سرطان شبیہ بالمخ کہتے ہیں۔ سرطان ذو الخلیات الکرویہ اگرچہ علامات کے لحاظ سے مقامی معلوم ہوتا ہے لیکن اس کے اصلی حدود۔ حدود ظاہرہ سے کہیں دور تک پھیلے ہوئے ہوتے ہیں اور اس کے خلیات بشریہ سرطانیہ تمام ساخت میں پھیلے ہوئے ہوتے ہیں اس لئے پستان کے سرطان کی صورت میں تمام پستان کے مقام کو یہ سمجھنا چاہئے کہ اس کے اندر خلیات سرطانیہ کی تخم پاشی کی گئی

ہے سرطان صلب پستان کے سرطان کے تمام اقسام میں سب سے زیادہ عام ہے چنانچہ سرطان پستان میں پچانوے فی صدی یہی ہوا کرتا ہے جب یہ پہلے پہل معلوم ہوتا ہے تو ایک سخت حصہ یا گرہ کی صورت میں نمایاں ہوتا ہے جس کی شاخیں مختلف اطراف میں پھیلی ہوئی ہوتی ہیں اور جیسے جیسے یہ بڑھتا جاتا ہے ویسے ہی جلد اس کے ساتھ چسپاں ہو جاتی ہے یا جڑ جاتی ہے اور پھر جلد پھٹ کر دہ بدبودار قرحہ کی صورت میں ظاہر ہو جاتا ہے اگر اس کو جسم سے نکال لیا جاوے اور پھر اس کو کاٹا جاوے تو اس کی کٹی ہوئی سطح کا رنگ کچی ناشپاتی کے رنگ کے بہت مشابہ ہوتا ہے اور شکل میں یہ ذرا مقعر ہو جاتا ہے کیونکہ اس کے ریشہ دار اجزا سکڑ جاتے ہیں خاص طور پر اس کے مرکزی حصہ میں ڈھانچہ کی ساخت زیادہ ہوتی ہے اس لئے وہاں پر تقریباً گلڑے کی بناوٹ کے مشابہ ایک دبیز ساخت نسیج واصل کی دکھلائی دیتی ہے اور اس کے سکڑے کیسوں کے اندر چند سکڑے ہوئے خلیات پڑے ہوئے ہوتے ہیں اور محیطی حصہ میں اس کی مخصوص سرطانی ساخت نمایاں ہوتی ہے۔

سرطان صلب صغری

یہ رسولی بہت ہی کم واقع ہوا کرتی ہے اس کے ڈھانچہ کی ساخت بہت زیادہ ہوتی ہے اور وہ اتنی سکڑ جاتی ہے کہ پستان ایک جھری دار سکڑی ہوئی کھرنڈ کی شکل میں تبدیل ہو جاتی ہے اور سر پستان پر ایک چھوٹا سا بیرونی سطحی قرحہ پڑ جاتا ہے یہ سرطان بہت مزمن ہوا کرتا ہے اور مریض برسوں (تقریباً بیس برس تک) زندہ رہ سکتا ہے۔

سرطان شبیہ بالدماغ

یہ سرطان۔ سرطان صلب کے بالکل مخالف ہوتا ہے کیونکہ یہ بہت تیزی کے ساتھ بڑھتا رہتا ہے اور بہت جلد ایک بڑی لچکدار اور نرم رسولی کی صورت میں ظاہر ہو جاتا ہے اور بہت قلیل عرصہ میں جلد سے چپٹ جاتا ہے آخر کو جلد سے نکل کر ایک ٹکڑے کی صورت میں ظاہر ہوتا ہے جس سے خون نکلتا رہتا ہے اگر اس کو اندر سے کاٹا جائے، تو کٹی ہوئی سطحیں دماغ کی ساخت کے بالکل مشابہ معلوم ہوتی ہیں۔ اور اس میں کہیں کہیں پر سیاہ رنگ کے داغ دھبے دکھلائی دیتے ہیں جو کہ عروق سے خون نکلنے کی وجہ سے پیدا ہو جاتے ہیں اس رسولی کے ڈھانچہ کی ساخت کم ہوتی ہے اور خلیات زیادہ ہوتے ہیں اس کے علاوہ ڈھانچہ کی ساخت ریشہ دار کم ہوتی ہے اور عروق دار زیادہ ہوتی ہے۔ اور سرطان صلب میں اس کے خلاف ہوتا ہے ابتدائی سرطان شبیہ بالدماغ سرطان صلب سے نسبتہً بہت کم ہوا کرتی ہے کیونکہ عموماً یہ ثانوی ہوا کرتی ہے اور سرطان صلب ابتدائی ہوتی ہے۔ ثانوی سرطان شبیہ بالدماغ علاوہ گلٹیوں میں ہونے کے جگر اور ہڈیوں کے اندرونی حصہ میں بھی ہوتی ہے۔

ہڈیوں میں سے خاص طور پر عظم الفخذ اور رگ کے مہروں کو یہ رسولی زیادہ پسند کرتی ہے پستان کے سرطان میں جسم کے ایک حصہ سے دوسرے حصہ میں بھی منتقل ہونے کی رفتار مختلف ہوا کرتی ہے اور یہ حقیقت میں سرطان ابتدائی کی حالت پر موقوف ہوتی ہے۔ چنانچہ اگر سرطان شبیہ بالدماغ دودھ دینے والی پستان میں ہو جائے تو اس میں ایک حصہ سے دوسرے حصہ میں منتقل ہونے کی قوت زیادہ تیز ہوگی اور سرطان

صلب صغری میں قوت انتقال بہت سست ہوگی۔

تمام سرطان پستان کی تشخیص شدہ صورتوں میں یہ بات معلوم کی گئی ہے کہ ۵ر۱۲ فی صدی مریض ۲۰-۳۵ سال کی عمر کے درمیان میں پائے جاتے ہیں

سرطان القناۃ

یہ سرطان پستان کی نالیوں کے بشرہ سے پیدا ہوتا ہے اور عموماً سر پستان سے دور نہیں ہوا کرتا ہے۔ یہ ریشہ دار ساخت کے ڈھانچہ سے بنا ہوا ہوتا ہے جس کے اندر چھوٹے چھوٹے کیسے ہوتے ہیں ان کے اندر بشرہ اسطوانیہ کا صرف استر ہوتا ہے (بخلاف اس کے سرطان صلب اور سرطان شبیہ بالدماغ میں کیسے بالکل پر ہوتے ہیں) اور اس کے اندر نوکدار خمل یا زائدہ جن میں گچھے کثرت سے ہوتی ہیں نکلے ہوئے دکھلائی دیتے ہیں۔ خمل مذکورہ کے عروق کے پھٹ جانے کی وجہ سے کیسوں کے اندر رگوں سے خارج شدہ خون زیادہ مقدار میں بھرا ہوتا ہے۔ جو کبھی سر پستان سے خارج بھی ہو جاتا ہے۔

سرطان القناۃ بہت آہستہ آہستہ بڑھتا ہے اور نہ اس میں گلٹیوں کو ماؤف کرنے کی اتنی زیادہ قابلیت ہوتی ہے۔ جیسے کہ دوسرے اقسام سرطان میں ہوا کرتی ہے اور نہ اس میں دوسرے اقسام سرطان کی طرح ایک مرتبہ جسم سے نکال دینے کے بعد دوبارہ پیدا ہونے کی زیادہ استعداد ہوتی ہے۔

مرض باجت فی الحلمہ

یہ مرض مزمن اجزیما کے ساتھ صورت میں مشابہ ہے لیکن حقیقت میں یہ

ایک قسم کا آہستہ آہستہ بڑھنے والا سرطان ہے جو کہ دودھ خارج کرنے والی نالیوں کے دہانوں سے شروع ہوتا ہے اور آہستہ آہستہ جلد میں اور دیگر گہری ساختوں میں پھیلتا جاتا ہے۔

سرطان ذوالخلیات الاسطوانیہ

یہ رسولی وہاں پر پیدا ہوتی ہے جہاں کہ خلیات اسطوانیہ ہوتے ہیں مثلاً معدہ کی غشاء مخاطی۔ امعاء کی غشاء مخاطی۔ جگر بانقراس۔ رحم کا جسم اور اس کی عنق کا اوپر کا حصہ چونکہ اس سرطان کے خلیات اُن خلیات لبشریہ سے صورت میں مشابہ ہوتے ہیں جن سے یہ سرطان پیدا ہوتا ہے اس لئے مذکورہ بالا نام سے موسوم کیا گیا ہے اس کے اندر کیسے ہوتے ہیں جو ریشہ دار ڈھانچہ کے اندر پڑے ہوتے ہیں لیکن اس کے کیسے بھی خلیات لبشریہ سے پُر نہیں ہوتے ہیں بلکہ ان کا صرف ایک استر لگا ہوتا ہے۔ جیسا کہ سرطان القناۃ میں ہوا کرتا ہے لیکن اگر یہ سرطان تیزی سے ترقی کرنے لگے تو پھر اس کے کیسے خلیات لبشریہ سے بھر جاتے ہیں) اس لحاظ سے یہ سرطان سلعہ غددیہ کے مشابہ ہوتا ہے اور اس وجہ سے اس کا پرانا نام سلعہ غددیہ سرطانیہ ہے لیکن یہ سرطان سلعہ غددیہ سے حسب ذیل امور میں مختلف ہوتا ہے۔

(۱) اس کے حدود ممتاز نہیں ہوتے (۲) اس کا غلاف نہیں ہوتا ہے (۳) قرب وجوار کی ساخت میں پھیلتا ہے (۴) جلد قرحہ بنجاتا ہے (۵) نکالنے کے بعد اس میں دوبارہ پیدا ہونے کی استعداد ہوتی ہے (۶) دوسری جگہ اپنی نسل بڑھاتا ہے یعنی سرطان ثانوی پیدا کرتا ہے۔ غذا رکی نالی کے اندر جب یہ ہوتا ہے تو عموماً

ایک چھلنے کی صورت میں نالی مذکورہ کے چاروں طرف ظاہر ہوتا ہے اور نام نہاد سرطان حلقیہ بناتا ہے۔ سرطان ذوالخلیات الاسطوانیہ میں فساد ہلامی یا فساد غرروی کی نمایاں استعداد ہوتی ہے خصوصاً جبکہ یہ معدہ میں واقع ہو۔

سرطان ہلامی یا سرطان غرروی

سرطان ہلامی اور سرطان شبیہ بالدماغ یا سرطان ذوالخلیات الاسطوانیہ میں کوئی فرق نہیں ہے سوائے اسکے کہ جب سرطان شبیہ بالدماغ یا سرطان ذوالخلیات الاسطوانیہ کے خلیات بشریہ میں فساد ہلامی ہو جائے تو اس کو سرطان ہلامی کہتے ہیں معدہ۔ امعاء۔ اور خصیۃ الرحم کے سرطانوں میں یہ سرطان زیادہ ہوتا ہے۔

سلعہ سرطانیہ لحمیہ

یہ مرکب رسولیاں ہوتی ہیں جن کا ڈھانچہ تو سلعہ لحمیہ کی ساخت کے مشابہ ہوتا ہے اور باقی حصہ سرطان کی ساخت کے مشابہ ہوتا ہے اس قسم کی رسولیاں نہایت ہی نادر الوقوع ہیں۔ چنانچہ حکیم ہرشمیر نے ایک مریض کے حالات بیان کئے تھے جس کی مری میں اس قسم کا سرطان ہوا تھا حکیم سالتی کوف نے بھی اسکے تین مریضوں کے حالات لجنہ باثولوجیہ المانیہ کے سامنے ۱۸۹۵ء میں بیان کئے تھے۔

المرض الخبیث

غالباً سب سے بڑا مسئلہ جو کہ باثولوجیین کی توجہ کو اپنی طرف مشغول کئے

ہوئے ہے وہ مرض خبیث کی حقیقت اور اس کے اسباب کا مسئلہ ہے۔ مقامی مزمن خراش کا اثر اتنا اہم اور ممتاز ہے کہ اس کو بے چون وچرا تسلیم کیا گیا ہے مثال کے طور پر غذا کی نالی کے سرطانوں کو لیجئے یہ سرطان غذا، کی نالی کے صرف ان مقامات پر نسبتہً بہت زیادہ ہوا کرتے ہیں جن پر خراش زیادہ رہا کرتی ہے چنانچہ منہ میں۔ زیرین لب پر اور زبان پر مری میں اور اس کے ابتدائی سرے پر اور اختتامی حصہ پر اور جہاں پر کہ قصبتہ الریہ کی بائیں شاخ اس پر عبور کرتی ہے معدہ میں اس سرے پر جو معاء اثنا عشری سے ملاتی ہے۔ بڑی آنتوں میں تعرجوں پر یہاں تک کہ فضلہ کی سختی اور نرمی کی وجہ سے جو خراش میں اختلاف پیدا ہوتا ہے اس کا اثر بھی سرطان کے وقوع کے تناسب پر پڑتا ہے چنانچہ اعور میں سرطان نسبتہً کم واقع ہوتا ہے اور معاء مستقیم میں نسبتہً زیادہ کیونکہ فضلہ جب اعور میں ہوتا ہے تو اس میں اتنی سختی اور تعفن اور خراش نہیں ہوتی ہے جتنے کہ اس میں اس وقت پیدا ہو جاتی ہے جبکہ یہ معاء مستقیم میں آجاتا ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ سرطان کے وقوع میں بھی دو آنتوں یعنی اعور اور مستقیم میں وہی تناسب قائم رہتا ہے جو فضلہ کی خراش کے اندر تھا بخلاف اس کے چھوٹی آنتوں میں سرطان نادر الوقوع ہے کیونکہ اس کے اندر فضلہ سیال حالت میں ہوتا ہے اور خراش نام کو ہوتی ہے

حکیم بلاند ساتن کے اعداد وشمار سے مذکورہ بالا تناسب بالکل واضح ہو جاتا ہے حکیم مذکور کے مشاہدات کی بنا پر آنتوں کے سرطان کے (۱۰۰) ایک سو مریضوں میں ۵۷ فی صدی سرطان صرف معاء مستقیم میں واقع ہوتے ہیں اور ۲۳ فی صدی باقی بڑی آنتوں میں اور صرف دو چھوٹی آنتوں میں۔

خراش کے اثر کی اہمیت کا مشاہدہ سرطان مرارہ میں بھی ہو سکتا ہے چنانچہ مرارہ کا سرطان تقریباً اب تک مشاہدہ نہیں کیا گیا سوائے اس صورت کے جبکہ اس میں پتھری پیدا ہو کر باعث خراش ہو جائے اور پھر سرطان پیدا ہو جائے اس کے علاوہ سرطان ضباب کا صفن میں واقع ہونا اور مطلق سرطان کا عنق الرحم میں واقع ہونا خراش کی اہمیت کو بخوبی ظاہر کرتا ہے۔ عنق الرحم کے ۸۷۶ سرطانوں میں ۷۹۶ شادی شدہ عورتوں میں تھے ان میں صرف ۹ فی صدی عورتوں میں بچے نہیں ہوئے تھے۔ طبی تجربات کے اندر غیر مشکوک کنواری لڑکی میں سرطان ابھی تک تقریباً دریافت نہیں ہوا ہے۔ مرض سرطان کا شادی شدہ اشخاص سے یہ خاص تعلق قابل غور ہے بانولوجیا نے اس کی وجہ یہ بیان کی ہے کہ عنق الرحم کی سرطان کی تقریباً ہر مریضہ میں یہ بات پایۂ ثبوت کو پہنچ گئی ہے کہ اس کو پہلے مرض التہاب عنق الرحم تھا حکیم فورنیر کہتے ہیں۔ کہ زبان کا سرطان بشری بہت ہی کم دیکھا گیا ہے۔ سوائے ان اشخاص میں جن کے آتشکی چٹے تھے اور ساتھ ہی اس کے وہ لوگ پائپ یا سگریٹ زیادہ پیا کرتے تھے۔ مرض آتشک کے وہ مریض جو تمباکو نہیں پیتے ہیں ان میں نسبتہً بہت کم زبان کا سرطان دیکھنے میں آیا ہے۔ لیکن ان سے بھی کم ان لوگوں میں یہ مرض دیکھا گیا ہے۔ جو تمباکو تو پیتے ہیں مگر ان کو مرض آتشک نہیں ہوا ہے۔

حکیم شام اپنے اس مضمون میں جو انہوں نے اس موضوع پر "مرض سرطان سیلون میں" لکھا ہے۔ لکھتے ہیں کہ سنگالی عورتوں میں تقریباً سرطان پستان بالکل نہیں ہوا کرتا ہے اس امر کی وجہ کہ یوروپین عورتوں میں تو سرطان پستان ہوتا ہے اور سنگالی عورتوں میں نہیں ہوا کرتا ہے حکیم مذکور یہ بیان کرتے ہیں کہ سنگالی عورتیں پستان کو

نہایت احتیاط کے ساتھ استعمال کرتی ہیں اور کارسٹ (ایک خاص قسم کی انگیا جو یورپین عورتیں استعمال کرتی ہیں) بالکل استعمال نہیں کرتی ہیں اور یورپین عورتیں اس کے برعکس کرتی ہیں بیرونی سرطان عموماً گھرنڈے یا مستے اور تل سے پیدا ہوتا ہے کیونکہ ان حصوں میں مزمن خراش کی زیادہ قابلیت ہوتی ہے۔ بخلاف اس کے وہ حصے جو مزمن خراش سے محفوظ ہوتے ہیں ان میں ابتدائی سرطان بہت کم ہوا کرتے ہیں مثال کے طور پر جگر کو لے لیجئے یہ عضو حقیقت میں تقریباً ۲ چھٹانک خلیات بشریہ کا ایک ڈھیر ہے پھر بھی اگر ہم ایک سو مریض جگر کے سرطان کے لے لیں تو ان کے اندر صرف چار فی صدی ابتدائی سرطان ہوتے ہیں، اس کے علاوہ سرطان لحمی جگر میں اتنے کم واقع ہوتے ہیں کہ معتبر اور باوثوق طور پر اب تک صرف چند ہی مریض سرطان مذکور کے ثابت ہو سکے ہیں۔ یہی حالت طحال اور گردہ وغیرہ کی ہے۔ کہ ان میں بھی جگر کی طرح سرطان ابتدائی نادرالوقوع ہیں۔ مزمن خراش اکثر صورتوں میں غالباً اس طرح باعث سرطان ہوتی ہے کہ یہ وہاں پر التہاب پیدا کر دیتی ہے اور پھر اس سے سرطان ہو جایا کرتا ہے بعض تجربہ کار اطبا نے بھی اس التہابی حالت کے متعلق بیان کیا ہے کہ سرطان کے پیدا ہونے کے قبل پائی گئی ہے ان التہابی حالتوں کے متعلق یہ امر یاد رکھنا چاہئے کہ یہ حقیقت میں سرطان کیلئے زمین تیار کرتی ہیں اور پھر جب سرطان ایک مرتبہ شروع ہونے لگتا ہے تو پھر خراش کی مدد کی ضرورت اس کو بالکل نہیں رہتی ہے بلکہ وہ خود بخود بڑھتا چلا جاتا ہے۔ اب بعض اہم حقائق سرطان کی بابت لوجیا کے متعلق ذیل میں درج کئے جاتے ہیں

(۱) خبیث رسولی کے خلیات خبیثہ (جو سرطان کی صورت میں تو خلیات

بشریہ ہوتے ہیں اور سرطان لحمی کے صورت ہیں جنہیں نسیج واصل کے خلیات ہوتے ہیں) ہیں بہت سرعت کے ساتھ تکاثر یا توالد و تناسل ہوتا ہے۔ اور پھر وہ زندہ بھی رہتے ہیں یہ عمل اس مقام کی طبعی ساخت کے خروج ہونے یا صرف ہونے پر ہوتا رہتا ہے تیزی کے ساتھ تکاثر اور پھر ان کی زندگی یعنی نئے خلیات کا پرانوں کی جگہ لیکر زندہ رہنا یہ دو امور وہ ہیں جو خبیث رسولیوں کی خباثت کو پیدا کرتے ہیں اور قائم رکھتے ہیں (۲) خلیات خبیثہ ڈھیلے رہتے ہیں یعنی یہ اس طرح جمے ہوئے نہیں ہوتے ہیں جس طرح کہ دوسرے طبعی ساختوں کے خلیات ایک جگہ جمے ہوئے ہوئے ہیں۔ ڈھیلے ہونے کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ خلیات خبیثہ آسانی کے ساتھ دوسرے مقامات بعیدہ تک منتقل کئے جا سکتے ہیں۔ اور سرطان کی صورت میں خلیات مذکورہ بذریعہ عروق جاذبہ کے (جن کا جسم کے تمام مقامات بین الخلیات کے ساتھ سلسلہ قائم رہتا ہے) دوسرے بعید حصوں میں پہنچ جاتے ہیں اور سرطان لحمی کی صورت میں ناقص عروق کی دیواروں میں سے نکلکر دوران خون میں پہنچ جاتے ہیں اور پھر اس کے ذریعہ دوسرے مقامات بعیدہ تک چلے جاتے ہیں (۳) ثانوی خبیث رسولیاں بالکل ایسی ہی ہوتی ہیں جیسے کہ ابتدائی ہوا کرتی ہیں۔ اور یہ ثانوی سولیاں خلیات بھی اسی طرح کے پیدا کرتی ہیں جیسے کہ ابتدائی رسولیوں میں ہوتے ہیں۔ چنانچہ زبان کا سلعہ بشریہ قشریہ قریب کی گلٹیوں میں بھی سلعہ بشریہ قشریہ ہی پیدا کرتا ہے باوجودیکہ ان گلٹیوں میں خلیات بشریہ نہیں ہوا کرتے ہیں۔ اسی طرح معاء مستقیم کا سرطان جس میں اس مقام مخصوص کا بشرہ اسطوانیہ ہوا کرتا ہے جب وہ ثانوی سرطان پیدا کرتا ہے تو اس میں بھی بشرہ اسطوانیہ ہی ہوا کرتا ہے۔ خواہ یہ ثانوی سرطان جگر

میں پیدا ہوں یا کسی لمبی ہڈی کے اندر اور یا کسی اور جگہ اسکے خلیات ابتدائی سرطان کے خلیات کے مشابہ یعنی خلیات اسطوانیہ ہی ہوں گے۔ نیز سرطان لحمی سوداوی اگر جلد میں پیدا ہو یا آنکھ میں پیدا ہو اور پھر اس سے جو ثانوی سرطان جگر یا پھیپھڑہ میں پیدا ہونگے وہ بھی سرطان لحمی سوداوی ہی ہونگے (۴) ابتدائی خبیث رسولیوں کے مخصوص خلیات خبیثہ ثانوی رسولیوں میں منتقل ہوا کرتے ہیں۔ یہ عمل اس لئے آسانی کے ساتھ ہو جاتا ہے کہ خلیات مذکورہ ڈھیلے ہوتے ہیں۔ اس امر کا ثبوت کہ ابتدائی رسولی سے جو خلیات منتقل ہوتے ہیں وہ اس کے مخصوص خلیات خبیثہ ہوتے ہیں یہ ہے کہ ثانوی رسولی کے اندر ابتدائی رسولی کے تمام صفات وخصوصیات موجود ہوتے ہیں (۵) ابتدائی خبیث رسولی کے خلیات خبیثہ دوسرے مقام پر منتقل ہو کر باقی رہتے ہیں اور ان میں تکاثر ہوتا ہے اور پھر ان سے بالکل ابتدائی رسولی جیسی ثانوی رسولی پیدا ہو جاتی ہے۔ اس سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ خلیات خبیثہ میں تکاثر کی جتنی قابلیت ابتدائی رسولی کے اندر ہونے کی حالت میں ہوتی ہے اتنی ہی قابلیت دوسرے مقام پر منتقل ہونے کے بعد بھی رہتی ہے اور یہ امر ابھی تک بالکل مشکوک ہے کہ طبعی ساخت کے خلیات مثلاً جگر کی طبعی ساخت کے خلیات اگر دوسرے مقام پر منتقل کر دیئے جائیں تو ان میں اس مقام پر زندہ رہنے کی قوت باقی رہیگی۔ اور پھر وہ وہاں پر متکاثر ہو سکیں گے۔ اور باقی نئی ساخت پیدا کر سکیں گے (۶) خلیات خبیثہ کے اندر جب تکاثر ہوتا ہے تو اس کے ساتھ ساتھ اس مقام کی طبعی ساخت کے خلیات کے اندر عمل تحلیل ہوتا رہتا ہے۔ اور اس مقام کی شحمی اور عضلی ساخت معدوم ہو جاتی ہے سرطان کی صورت میں اس مقام کی تشنج واصل نمایاں

طور پر بڑھ جاتی ہے جس کے اوپر سرطان کا حملہ ہوتا ہے انہیں خلیات خبیثہ کی وجہ سے ایک تو مادہ محلل اور دوسرا خراش کن مادہ پیدا ہو جاتا ہے اور پھر غالباً مواد مذکورہ اس مقام کے طبعی خلیات میں خلل یا خرابی پیدا کر کے خلیات خبیثہ کی بقا کا سبب ہو جاتے ہیں۔

(۷) خبیث ساخت ایک غیر طبعی یا مرضی ساخت ہوتی ہے اور صحت کی حالت میں یا طبعی حالت میں جسم میں کہیں پر نہیں پائی جاتی سلعہ لحمیہ میں تو وہ جنینی نسیج واصل ہوتی ہے اور سرطان میں غیر طبعی قسم کے خلیات البشریہ کی صورت میں ہوتی ہے۔

(۸) خبیث ساخت میں فاسد ہونے کی استعداد ہوتی ہے۔

(۹) خبیث ساخت میں اس امر کی قابلیت ہوتی ہے کہ جراثیم اس پر حملہ کریں اس میں شک نہیں کہ اس کی وجہ تمام رسولیوں کی ساخت کی قوت مدافعت کی کمزوری ہوتی ہے اور سرطان میں بہت پہلے سے اور قبل اس کے کہ وہ سطح تک پہنچے اس میں سٹیفلوکوکس کی تعدی ہو جاتی ہے جو کہ حکیم ڈوئن کے میکروکوکس نیو فورمن مشہور ہیں اس امر کی معقول وجوہ موجود ہیں کہ رسولیوں میں درد، سوجن اور التہاب زیادہ تر مذکورہ بالا جراثیم ہی کے باعث سے ہوتے ہیں۔ اور ضعف عام سرطانی پیدا کرنے میں بھی ان جراثیم کو بڑا دخل ہے۔ حقائق مذکورہ بالا کو مختصراً ہم یوں بیان کر سکتے ہیں کہ خلیات خبیثہ جو کہ ایک وقت میں فرقہ خلیات کے امن پسند افراد ہوتے ہیں اور جسم کی دوسری ساختوں کے ساتھ ملکر تمام جسم کی بہبودی اور صحت و سلامتی کی بقا اور حفاظت کے لئے کوشش کرتے رہتے ہیں دفعتہً ان میں

بغاوت کے خیالات پیدا ہو جاتے ہیں اور پھر جس ساخت کی بہبودی اور صحت کیلئے
یہ کوشش کر رہے تھے ان پر حملہ کرکے اس کو تباہ کر دیتے ہیں اور پھر آخر میں خود بھی
تباہ ہو جاتے ہیں (چاہ کن را چاہ درپیش)

مذکورہ بالا حقائق کا جہاں تک تعلق ہے ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ مرض خبیث
کی باتولوجیا کی بنیاد یقینی دلائل پر ہے لیکن یہ امر کہ حقائق مذکورہ اس عمل خبیث
کی اصلی حقیقت کو کہاں تک ظاہر کرتے ہیں مزید بحث و تحص چاہتی ہے یہ بالکل
ظاہر ہے کہ مرض خبیث کی خباثت کے مسئلہ کی اصلی بنیاد یا محور جس پر تمام بحث کا
دارومدار ہے یہ امر ہے کہ خلیات خبیثہ کا اس کثرت سے توالد و تناسل اور ان کا
بقا کن اسباب پر مبنی ہے یہ امر بھی قابل لحاظ ہے کہ جسم کے خلیات ثانیہ یعنی خلیات
بشریتیہ، خلیات نسیج واصل اور خلیات بشریتیہ باطنہ جن میں کہ توالد و تناسل کی
استعداد موجود ہے یہی وہ خلیات ہیں جو کہ خلیات خبیثہ بن جایا کرتے ہیں۔ نیز
افراد عصبیہ اور لیفات عضلیہ میں تکاثر کی قابلیت بالکل نہیں ہے اس لئے ان
میں سلعہ خبیثہ کبھی نہیں ہوا کرتی اب جو سوال یہاں پر پیدا ہوتا ہے وہ یہ ہے
کہ ان خلیات میں اس کثرت سے تکاثر اور توالد و تناسل کی قوت کس طرح پیدا
ہو گئی اور یہ کہ کس طرح طبعی ساخت کی تباہی سے ان کا بقا و حیات ہے۔ اس
سوال کا حل اس طرح کیا گیا ہے کہ خلیات خبیثہ کا اس کثرت اور سرعت کے
ساتھ توالد و تناسل صرف دو وجہ پر مبنی ہو سکتا ہے۔ (۱) کسی ایک خلیہ میں یا چند
خلیات میں خود بخود عمل تناسل یا تکاثر کی ایک غیر معمولی قوت پیدا ہو جاتی ہے۔
جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ خلیات خبیثہ کی بے شمار جماعتیں یا مستعمرات خلیات

خبیثہ بن جاتی ہیں (۲) کسی قسم کی اندرونی خراش جو خلیات کو لگاتار غیر معمولی عمل تناسل کے لئے آمادہ کرتی رہتی ہے۔ لیکن صرف خراش مذکور ہی کافی نہیں ہے بلکہ ہم کو ایک ایسا خراش کن مادہ ماننا پڑیگا جو کہ لگاتار اور مسلسل طور پر ابتدائی اور ثانوی رسولیوں کے پھیلنے والے حصوں کے ہر ہر خلیہ پر خراش کا عمل جاری رکھے۔ اس میں شک نہیں کہ سلعہ خبیثہ کے بہت سے تغیرات کی تشریح جراثیم طفیلیہ کے نظریہ پر اس طرح کی جا سکتی ہے کہ مقامی خراش قوت حیوانی کو کمزور کر کے اس مقام کی ساخت کی قوت مقاومتہ جراثیم کو گھٹا دیتی ہے اور پھر جراثیم طفیلیہ حملہ کر کے ایک مسلسل خراش کا سبب بن جاتے ہیں (غالباً کیمیاوی سمیت) اس مسلسل اور مخصوص خراش کے اثر کے سبب سے خلیات خبیثہ میں بھی مسلسل طور پر عمل تکاثر یا تناسل جاری رہتا ہے جس سے خراب قسم کی ساخت پیدا ہوتی رہتی ہے اس ساخت کے اندر ڈھیلے اور قابل فساد خلیات ہوتے ہیں جو جراثیم طفیلیہ کے ساتھ دوسرے مقامات پر منتقل ہو جاتے ہیں۔ دوسرے مقامات پر پہنچکر ان خلیات میں پھر وہی تکاثر شروع ہو جاتا ہے کیونکہ خراش کا سبب یعنے جراثیم طفیلیہ کی سمیت یہاں بھی موجود ہوتی ہے اور وہ خراش جاری رکھکر تکاثر خلیات کو قائم رکھتی ہے جراثیم کی سمیت اس مقام کی طبعی ساخت کے فعل تغذیہ میں اتنا خلل پیدا کر دیتی ہے کہ خلیات خبیثہ اپنی تنازع للبقا میں کامیاب ہوتے ہیں یعنی یہ باقی رہتے ہیں اور اس مقامی طبعی ساخت کو تباہ کر کے اپنی بقا کا ذریعہ بنا لیتے ہیں

سرطان کے وقوع کا تناسب مقام عمر اور جنسیت کے لحاظ سے

۱۸۴۶ء سے لے کر ۱۹۰۴ء تک کے (۲۳۷۳۲) سرطان کے مریضوں کے

اکتشافات طبیہ کے بعد حکیم لازاروس بارلو نے حسب ذیل امور دریافت کیے ہیں۔(۱) مردوں میں سرطان پیدا ہونے کی متوسط عمر (۵۵،۲) سال تھے۔ اور عورتوں میں (۴۹،۹) سال کی (۲) مردوں کے تمام سرطانوں میں ۸۰ فی صدی سرطان غذا رکی نالی میں تھے اور عورتوں میں ۸۰ فی صدی سرطان اعضاء تناسل اور پستان میں تھے۔ (۳) غذا کی نالی کے سرطان مردوں میں عورتوں کی نسبت سے سات گنا زیادہ کثیر الوقوع تھے۔ (۴) ۳۵ سال کی عمر کے بعد عورتوں میں آٹھ میں ایک اور مردوں میں بارہ میں ایک سرطان کی وجہ سے مرتے ہیں۔

باتولوجیا خصوصیہ

تصلب الشرائین

شیخوخت یا بڑھاپا ایک اضافی اصطلاح ہے اور اس کا اندازہ بڑی حد تک شرائین کی حالت پر موقوف ہے یعنی شرائین کی زمی اور لچک کی موجودگی یا غیر موجودگی سے بڑھاپے کی حالت کا اندازہ کیا جا سکتا ہے۔

عمر کے ایک خاص درجہ پر پہنچکر انسان کی شرائین اور دیگر ساختوں میں ایک قسم کی سختی آنے لگتی ہے یہ حقیقت میں اُس عام تلیف کا نتیجہ ہے جس کی وجہ سے شرائین کی دیواروں کی لچک میں کمی آکر ان میں سختی پیدا ہو جاتی ہے۔ شرائین کی دیواروں کے ریشہ دار اجزاء میں یہ زیادتی ان کے سب سے اندرونی طبقہ کے اندر

خاص طور پر نمایاں ہوتی ہے اور اس طبقہ کی وبازت ۳۰ سال کی عمر سے لیکر زندگی کے خاتمہ تک بڑھتی چلی جاتی ہے صحیح اور تندرست شریان کے معلوم کرنے کا طریقہ یہ ہے کہ اگر اس کو ہاتھ کی انگلیوں سے دبایا جاوے (مثلاً شریان نبض کو ہم اس طرح دبائیں) تو وہ اپنی گرد و پیش کی ساخت میں مل جائے گی اور بہت مشکل سے اپنے قریب کی ساختوں سے ممتاز ہوسکیگی بخلاف اس کے اگر اس شریان کو اس طرح دبایا جائے جس کی دیوار دبیز ہو چکی ہے۔ تو وہ انگلیوں کے نیچے بالکل ممتاز طور پر محسوس ہوگی۔

کبھی کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ تقلب شرائین بہت پہلے شروع ہوجاتا ہے (اور کبھی بعض خاندانوں میں خصوصیت سے پایا جاتا ہے مثلاً یہ ہوسکتا ہے کہ ۳۰ سال کے شخص کی شرائین ایسے سخت ہوجائیں جیسے کہ ۷۰ سال ولے کی ہوا کرتی ہیں۔

اور یہ بھی ہوسکتا ہے کہ ۷۰ سال والے کی شرائین ۳۰ سال والے کی شرائین کی طرح ہوں۔ اس وجہ سے یہ مقولہ مشہور ہے کہ انسان اتنا ہی بوڑھا ہوتا ہے جتنی اس کی شرائین بوڑھی ہوتی ہیں لیکن تھامس چار کے متعلق یہ مشہور ہے کہ اس کی شرائین میں موت کے وقت بھی کسی قسم کا غیر طبعی تغیر نہیں ظاہر ہوا تھا بقلب شرائین جو قبل از وقت ہوا کرتا ہے اس کی وجہ خون کی غیر طبعی حالت ہوا کرتی ہے یا تو خون کے اجزا محرکہ میں کوئی نقص واقع ہوجاتا ہے (یہ بات دریافت ہوچکی ہے کہ ایڈرینالین کی پچکاری کرنے سے ایک قسم کا فساد شحمی پیدا کیا جاسکتا ہے) اور یا خون میں تسمم ہوجاتا ہے جیسا کہ اسہاد کا فعل

ہضم ناقص ہو جانے کی صورت میں ہو جایا کرتا ہے۔ کیونکہ ایسی حالت میں امعاء
غذا کے اندر غیر طبعی تغیرات پیدا کر کے سمّیات کی پیدائش کا باعث ہوتی ہیں
اور یا براہ راست جراثیم کے ذریعہ سمّیتیں پیدا ہو جایا کرتی ہیں۔ خون کے غیر
طبعی یا مرضی حالت عروق پر ان دو میں سے کسی ایک ذریعہ سے اثر کرتی ہے۔
(۱) یا تو براہ راست شرائین کے طبقات پر اثر کر کے ان میں تلیف پیدا کر دیتی
ہے اور (۲) یا ایڈرینالین کی طرح عروق میں انقباض پیدا کر دیتی ہے۔ یہ
انقباض اگر قائم رہے تو پھر اس سے شرائین کے عضلی طبق میں نمو غیر طبعی یا عظم
ہو جاتا ہے پھر اس کے بعد عضلی ریشوں کی جگہ ریشہ دار ساخت لے لیتی ہیں یہ
تغیر اس قاعدہ کے ماتحت ہوا کرتا ہے کہ جب عظم غیر طبعی عضلی ایک حد تک پہنچ
جاتا ہے تو عضلی ریشوں میں ذبول ہو جاتا ہے اور پھر ان کی جگہ ریشہ دار ساخت
لے لیا کرتی ہے مذکورہ بالا صورت میں غالباً یہ دونوں عمل ہوتے رہتے ہیں۔

صدمہ جرحیہ (شوک)

صدمہ کے علامات۔ شرائین کے خون کا تناؤ کم ہو جاتا ہے نبض باریک اور
تیز ہو جاتی ہے (اور کبھی کبھی بے قاعدہ اور بے نظم ہو جاتی ہے) جسم پر زردی اور
افسردگی ہو جاتی ہے جلد چپچپی اور سرد ہو جاتی ہے تنفس تیز لیکن گہرا نہیں ہوتا
ہے۔ عضلات عموماً ڈھیلے اور پلپلے ہو جاتے ہیں۔ اور عضلات عاصرہ بھی ڈھیلے
پڑ جاتے ہیں۔ اس کی دو قسمیں ہیں ابتدائی اور ثانوی۔

صدمہ ابتدائیہ۔ یہ صدمہ زخم ہونے کے بعد فوراً شروع ہو جاتا ہے اور یہ غشی کا

ساکتی ہے۔

اس کا سبب غالباً یہ ہوتا ہے کہ احشا کی عروق کے اعصاب کے مرکز انو کا سی طور پر اعصاب کو حرکت سے روکتے ہیں جس کا اثر یہ ہوتا ہے کہ خون معمول سے زیادہ مقدار میں نظام باب الکبد کی وریدوں میں پہنچ جاتا ہے جب بطن کی وریدوں میں خون کی مقدار کثیر جمع ہو جاتی ہے تو اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ شرائین کے اندر خون کی مقدار گھٹ جاتی ہے جس سے دو باتیں پیدا ہوتی ہیں ایک تو یہ کہ قلب کے بائیں بطن سے خون کم مقدار میں خارج ہوتا ہے دوسرے یہ کہ قلب کی شرائین میں خون کم مقدار میں بہتا ہے اور پھر اس کی وجہ سے شرائین خون سے بہت کم بھرتی ہیں اور قلب کا فعل کمزور ہو جاتا ہے۔

صدمہ ثانویہ۔ صدمہ ثانویہ کبھی تو صدمہ ابتدائی کا نتیجہ ہوتا ہے اور کبھی خود بخود ہو جاتا ہے دونوں صورتوں میں یہ آہستہ آہستہ بڑھتا ہے اور زخم ہو جانے کے دو یا تین گھنٹہ بعد ظاہر ہوتا ہے۔ اور جراثیم کی تعدی کا نتیجہ ہوتا ہے۔ حال کی تحقیقات (استقصائت حاضرہ) سے یہ ثابت ہوا ہے کہ صدمہ ثانویہ کا سبب ایک قسم کی سمیت ہستامین ہوتی ہے جو زخم کے مقام سے جسم میں جذب ہو جاتی ہے۔ یہ سمیت کسی امیڈ و ایسڈ اور ہسٹڈین سے بنتی ہے جو تقریباً تمام مواد بروٹین میں موجود ہوتی ہے۔

(اگر ہسٹڈین کو تھوڑی خوراکوں میں استعمال کرایا جائے تو اس سے بالکل صدمہ کے مشابہ حالت پیدا ہوتی ہے) ہستامین جب تمام جسم میں سرایت کر جاتی ہے تو اس کا پہلا اثر یہ ہوتا ہے کہ جسم کے تمام عروق شعریہ پھیل جاتے ہیں اور خون

بھی ان میں کچھ ٹھہر جاتا ہے (لیکن باریک شرائین نہیں پھیلتی ہیں) اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ قلب میں نسبتہً خون کم ہو جاتا ہے اور پھیپھڑوں میں بھی بہت کم مقدار میں جاتا ہے پھیپھڑوں میں خون کم مقدار میں پہنچنے کی وجہ سے تمام ساختوں میں اوکسیجن کم مقدار میں جذب ہوتا ہے۔ ہستامین کا دوسرا اثر یہ ہوتا ہے کہ عروق شعریہ کی دیواریں سائل الدم (بلاسما) کو زیادہ خارج کرنے لگتی ہیں۔ اور سائل الدم کی مقدار کثیر گردوپیش کی لمفاوی خلاؤں میں خارج ہو جاتی ہے یا دوسرے لفظوں میں یہ کہنا چاہیئے کہ مریض کا سائل الدم اس کے عروق جاذبہ میں بہتا رہتا ہے (حکیم ڈیل اور حکیم لسید لو نے ثابت کیا ہے کہ ہستامین کے فعل سے پانچ منٹ میں تمام جسم کے سائل الدم کا ½ حصہ اس طرح پر خارج ہو سکتا ہے) خون سے اس قدر سائل الدم خارج ہونے کی وجہ سے خون کا حجم گھٹ جاتا ہے اور دورہ دمویہ ٹھیک طور پر نہیں ہوتا ہے اسی وجہ سے شرائین کا تناؤ کم ہو جاتا ہے اور دوسرے تغیرات پیدا ہو جاتے ہیں تمام قسم کے صدموں میں ایتھر اور کلوروفورم کے مخدر فعل سے تاثر بڑھ جاتا ہے۔ چنانچہ اگر ان کا استعمال کرایا جائے تو ضغط الدم میں اور زیادہ کمی آ جاتی ہے۔ بخلاف اس کے نائٹرس اوکسائڈ اور اوکسیجن کے مخدر فعل کا اثر نہیں ہوتا ہے چنانچہ ان کے استعمال سے ضغط الدم میں مزید کمی پیدا نہیں ہوتی ہے۔

نوٹ۔ صدمہ کو سدہ شحمیہ کے علامات سے ممتاز کر لینا چاہیئے

سدہ شحمیہ ہڈیوں میں ٹکر لگنے یا ان کے ٹوٹ جانے کے بعد اکثر ہو جایا کرتا ہے حکیم بوبر جر نے ایک سو مریضوں میں سے جو کہ ہڈی کے ٹوٹ جانے کے بعد انتقال کر گئے تھے (۹۹) مریضوں میں پھیپھڑوں کے اندر سدہ شحمیہ کا مشاہدہ کیا تھا۔

ارتخاءِ عظیم

ارتخاءِ عظیم کی باتو لوجیا صدمہ کی باتو لوجیا کے بہت مشابہ ہے اور اس میں بھی سائل الدم خون سے خارج ہو جاتا ہے ایک صورت میں تو سائل الدم گردو پیش کی ساخت میں چلا جاتا ہے اور دوسری صورت میں جسم سے خارج ہو جاتا ہے ارتخاءِ عظیم ایسے امراض میں ہوا کرتا ہے جن میں کہ لگاتار قے ہو یا دست آئیں مثلاً بچوں کا ہیضہ۔ ایشیائی ہیضہ فتق اور التہاب باریطون حاد۔ اور کبھی شدید سیلان خون کے بعد بھی ہو جایا کرتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ اتنی بڑی مقدار میں جب مائیۃ الدم نکل جاتی ہے تو باقی خون گاڑھا ہو جاتا ہے اور قطران کی طرح ہو جاتا ہے عضلات۔ جگر۔ طحال اور گردے سخت اور چمڑے کے مشابہ ہو جاتے ہیں

نفخ الریہ

اس کی اہم قسمیں دو ہیں ایک کاذب اور دوسری صادق نفخ الریہ کاذب (نفخ الریہ حاد) یہ بچوں میں ہوا کرتا ہے اور نمونیائی فصیصی اور سعال شعری کا نتیجہ ہوتا ہے ان بیماریوں میں غیر مسترخی ہوائی کیسے بہت زیادہ کھنچ جاتے ہیں یہ کھنچاوٹ دو سبب سے پیدا ہوتی ہے ایک تو یہ کہ مذکورہ بالا بیماریوں کی وجہ سے ہوائی کیسے بتعداد کثیر پچک جاتے ہیں اور دوسرے یہ کہ بسبب عسر تنفس کے سینہ پھیل جاتا ہے

(کیونکہ جو عضلات اندر کی طرف سانس لینے میں مدد دیتے ہیں ان کا فعل بہت تیز ہو جاتا ہے) ان دونوں باتوں کا یہ نتیجہ ہوتا ہے کہ ہوائی کیسے اس قدر کھنچ جاتے ہیں کہ ان میں عارضی طور پر دوبارہ سکڑنے یا اپنی اصل حالت پر واپس آنے کی قوت جاتی رہتی ہے جس کی وجہ سے پھیپھڑے کی ساخت جو اس حالت میں ہوتی ہے چند روز تک کھنچی ہوئی یا تنی ہوئی رہتی ہے لیکن ہوائی کیسے پھٹنے سے محفوظ رہتے ہیں۔

نفخ الریہ صادق۔ اس کی دو قسمیں ہیں۔ نفخ الریہ بین الفصی اس میں یہ ہوتا ہے کہ زور کی زفیر (سانس باہر کی طرف لینا) کی کوشش کرنے کی حالت میں (جیسے کہ کالی کھانسی کے دورہ کے موقع پر ہوتی ہے) ہوائی کیسے پھٹ جاتے ہیں اور ہوا نکلکر مابین الفصوص خلاؤں میں پہنچ جاتی ہے اور پھر یہاں سے کبھی حجاب منصف تک اور پھر حجاب منصف سے گردن اور سینہ کے زیر جلد ساخت میں آجاتی ہے۔

نفخ الریہ فصیصی۔ یہ نفخ الریہ صادق کی دوسری قسم ہے اور جب مطلق نفخ الریہ کا لفظ استعمال کیا جاتا ہے۔ تو اس سے یہی مراد ہوتا ہے یہ دو صورتوں میں واقع ہوا کرتا ہے۔ موضعی (مقامی) اور عمومی۔ موضعی صورت میں اوس مقام پر واقع ہوتا ہے جہاں پر کہ غشاء ریہ جُڑ گئی ہو یا چسپاں ہو گئی ہو۔ یا پھیپھڑے کے ان حصوں میں پیدا ہوتا ہے جو ہوا سے بالکل خالی ہو گئے ہوں (مثلاً سل کی وجہ سے یا پچک جانے کی وجہ سے) اس قسم کے نفخ الریہ کو تعویضی کہتے ہیں اس کا سبب وہ غیر معمولی تناؤ ہوتا ہے جو ہوائی کیسوں کی دیواروں میں ہو جاتا ہے۔ جس

کی وجہ سے تغذیہ موقوف ہو جاتا ہے۔ اور قریب کے ہوائی کیسوں کے درمیان کی دیواریں بھی بیکار ہو جاتی ہیں۔

نفخ الریہ فصیصی عمومی میں تمام پھیپھڑوں کے ہوائی کیسوں میں فساد ہو جاتا ہے ہوائی کیسوں کے عروق اور استر کرنے والے بشرہ میں ذبول ہو جاتا ہے ان کی لچک جاتی رہتی ہے اور ان کے درمیان کی دیواریں بیکار ہو جاتی ہیں اس کے ساتھ ہی ان کی لہردار صورت معدوم ہو جاتی ہے اور خوردبین کے نیچے کھنچی ہوئی دکھلائی دیتی ہیں۔ اس قسم کا نفخ الریہ حقیقت میں فساد ذبولی ابتدائی کے سبب سے ہوتا ہے یہ فساد ہر شخص میں زیادہ عمر ہو جانے کے بعد ہو جایا کرتا ہے اور اس میں کھانسی وغیرہ کو دخل نہیں ہوتا ہے لیکن بعض اشخاص میں ابتداء بلوغ کے زمانہ میں اور کبھی اس سے پہلے بھی ہو جاتا ہے بعض امراض مثلاً نقرس اور کلیہ جو بیۃ اس کے اسباب مؤیدہ میں سے ہیں۔

اس کا دوسرا سبب (جو نسبتہً کم اہم ہے) ہوائی کیسوں کی دیواروں کا عرصہ تک مسلسل طور پر بہت زیادہ تنا ہوا رہنا ہے۔ اس طرح کی تناوٹ کے اسباب حسب ذیل ہیں۔

(۱) اندر سے بہت زیادہ دباؤ پڑنا جیسا کہ اس صورت میں واقع ہوا کرتا ہے جبکہ ایک زور کی سانس باہر کو لی جائے۔ اور ہوا نکلنے کا سوراخ (حنجرہ) بند ہو خواہ بالکل بند ہو یا تھوڑا سا بند ہو۔ (عضلات پر زور لگانے یا کھانسنے میں یا جیسا کہ باجے وغیرہ کے بجانے یا پھونکنے کی صورت میں ہوتا ہے (۲) یا کسی بیرونی سبب سے اس میں غیر معمولی کھنچاوٹ یا تناؤ ہو جائے یہ نفخ الریہ موضعی

کا ایک مخصوص سبب ہے لیکن اس قسم کا سبب کبھی کبھی نفخ الریہ عمومی پیدا کرنے
میں بھی کچھ حصہ لیتا ہے قطع التنفس (ہانپنا) کی تمام صورتوں میں (سوائے اس کے
جو ہوائی نالیوں کے اندر رکاوٹ کی وجہ سے ہوتا ہے جیسا کہ خناق وبائی میں
کاذب جبلی کی وجہ سے ہو جاتا ہے یا گلا گھونٹنے کی صورت میں) سینہ کی معمولی
مقدار یا حجم بڑھ جاتا ہے کیونکہ وہ عضلات جو اندر سانس لینے کے فعل کو پورا کرتے
ہیں بہت زیادہ کام کرنے لگتے ہیں اور سانس باہر لینے کے عضلات یا تو بالکل
کام کرتے ہی نہیں ہیں اور یا کرتے ہیں تو بہت کم۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ
سانس اندر لینے کی حالت پھیپھڑوں کے دوران خون کے لئے اور خون میں ہوا
پہنچانے کے لئے زیادہ موزوں ہے لہذا جو چیز قطع التنفس بڑھائے گی وہ
نفخ الریہ کی استعداد بھی پیدا کرے گی۔ یہ قطع التنفس خواہ حالت صحت میں ہو
جیسے کہ کھیلنے کے وقت میں ہوتی ہے یا مرض کی حالت میں ہو جیسے کہ دمہ میں
یا امراض قلب میں ہوتی ہے۔ نفخ الریہ عمومی میں کبھی پھیپھڑے غیر معمولی طور پر
بڑھ جاتے ہیں (نفخ الریہ عظمی) اور کبھی کبھی (شاذونادر) معمولی حالت پر رہتے ہیں
(نفخ الریہ صغری)۔ نفخ الریہ صغری غالباً سینہ کے پنجرے میں ثبات الشیخوخت
ہونے کے بعد پیدا ہوتا ہے اور جب یہ ثبات الشیخوخت کے قبل ہوتا ہے تو سینہ
معمولی حجم سے تیزی کے ساتھ بڑھنے لگتا ہے کیونکہ عضلات شہیقیہ کا فعل بہت
زیادہ بڑھ جاتا ہے اور اس کا سینہ کے دوران خون پر بہت اچھا پڑتا ہے پھر
عضلات شہیقیہ زیادہ کام کرنے کی وجہ سے چھوٹے ہو جاتے ہیں (جس طرح کہ
اعوجاج القدم میں زیادہ کام کرنے کی وجہ سے عضلات چھوٹے ہو جاتے ہیں)

اور سینہ کو شہیقی حالت میں قائم کر دیتے ہیں اس کے علاوہ سینہ کی ہڈیاں اور رباطات بھی اس نئی حالت کو اختیار کرنے کے قابل ہو جاتے ہیں یہانتک کہ مرض کے آخر درجوں میں کبھی سینہ بہت ہی زیادہ غیر معمولی حالت شہیقہ کے اندر ثابت اور قائم ہو جاتا ہے یعنی اگر مریض بہت زیادہ زور لگا کر سانس کو باہر بھی تب بھی وہ اپنے سینہ کو معمولی حالت پر نہیں لا سکتا ہے مریض کا سینہ پیپے جیسی شکل کا دکھائی دیتا ہے اور گردن چھوٹی معلوم ہوتی ہے۔ یہ یاد رکھنا چاہیے کہ نفخ الریہ غظمی میں سینہ کا بڑھ جانا لتویضی ہوتا ہے۔ اسی صورت میں اگر سینہ کو معمولی حجم پر لایا جائے تو فوراً موت واقع ہوتی ہے عموماً جیسے جیسے انسان سن کہولت تک پہنچتا جاتا ہے ویسے ہی اس کا سینہ پھیلتا جاتا ہے خصوصاً قوی اشخاص کا سینہ زیادہ وسیع ہو جایا کرتا ہے۔ ناواقف لوگ اپنے سینہ کو چالیس انچہ کا دیکھکر فخر کرتے ہیں۔ اور اس امر سے بالکل بے خبر ہوتے ہیں کہ سینہ کا اتنا وسیع ہو جانا فساد کو ظاہر کرتا ہے۔ سینہ کا اس طرح تدریجی طور پر بڑھنا ان اصول کے ماتحت ہوتا ہے جن کو پہلے بیان کیا جا چکا ہے۔ اور زیادہ تر اس کی وجہ پھیپھڑوں کی لچک کا زائل ہونا ہے پھیپھڑوں کے افعال طبعیہ کو قائم رکھنے کے لئے یہ ضروری ہے کہ ان کی ساخت ایک خاص حد تک تنی ہوئی رہے۔ اور نہ پھیپھڑوں کا فعل جذب ہوا طبعی حالت سے گھٹ جائے گا۔ اور ڈھیلے جھری دار ہوائی کیسے ہوائی تجویفوں میں نامناسب مداخلت کریں گے) اور جیسے جیسے پھیپھڑوں کے ریشے لمبے ہوتے جائیں گے ویسے ہی اس امر کی ضرورت ہوگی کہ پھیپھڑے اپنے طبعی افعال کو قائم رکھنے کے لئے مذکورہ بالا

ریشوں کو تانیں اوران کو تاننا سینہ کو اس کی طبعی مقدار سے بڑھانے کے ذریعہ سے ہوگا جس کا نتیجہ یہ ہوگا۔ کہ سینہ پھیل جائیگا اور وسیع ہو جائیگا۔ نفخ الریہ عمومی تفصیصی ہیں اگرچہ تمام پھیپھڑے مبتلا ہوتے ہیں لیکن یہ بہت زیادہ ان حصوں میں نمایاں ہوتا ہے جن کو پھیپھڑوں کے اندرونی دباؤ کی شدت کی صورت میں بہت کم سہارا ملتا ہے مثلاً پھیپھڑوں کی چوٹیاں ان کے سامنے کے کنارے نیچے اور پیچھے کے کنارہ ان حصوں کی شکل اس وقت میں ایسی ہو جاتی ہے کہ اگر ہم اس کو کسی یورپین لیڈی کے رُوئیں دار لبادہ یا فرغل سے تشبیہ دیں تو بے جا نہ ہوگا) یہ بات یاد رکھنا چاہئے کہ پھیپھڑہ طبعی یا معمولی حالت میں اپنی گردو پیش کی ساخت سے سہارا نہیں لیتے ہیں اور جذب ہوا کا فعل بغیر کسی سہارے کے مستقل طور پر خود پورا کرتے ہیں۔

چونکہ پھیپھڑوں کی لچک نفخ الریہ کے مرض میں زائل ہو جاتی ہے اس لئے اگر سینہ چاک کر دیا جائے یا پھیپھڑوں کو سینہ سے نکال لیا جائے تو پھیپھڑے بہت کم پچکتے ہیں پھیپھڑوں کے سامنے کے کنارے باریک نہیں رہتے ہیں بلکہ گول ہو جاتے ہیں اور ان میں نفخ الریہ کے نفافات دکھلائی دیتے ہیں۔ یہ بھی ہوتا ہے کہ پھیپھڑوں کے سامنے کے کنارے قلب کو سامنے سے چھپا لیتے ہیں۔ جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ اگر قلب کے مقام پر ٹھونکا جائے تو قلب کی ٹھوس آواز سنائی نہیں دیتی ہے۔

پھیپھڑوں کی ساخت کا رنگ میلا اور پھیکا ہوتا ہے اور اس میں خون نہیں ہوتا ہے اور اگر اس کو دبایا جائے تو اس میں بہ نسبت تندرست پھیپھڑے

کے جلد اور آسانی سے گڑھا پڑ جاتا ہے پھیپھڑے کو اگر کسی طرف سے دبایا جائے تو اس حصہ کی ہوا دوسرے حصہ میں نہایت آسانی سے منتقل ہو جاتی ہے۔

جیسے جیسے نفخ الریہ ترقی کرتا جاتا ہے ویسے ہی پھیپھڑوں کے دوران خون میں رکاوٹ پیدا ہو جاتی ہے۔ کیونکہ باریک رگوں کے بالکل معدوم یا تباہ ہو جانے کی وجہ سے شریان الریہ کی شاخیں پھیل جاتی ہیں اور شریان الریہ میں عموماً ایک قسم کا فساد شحمی ہو جاتا ہے۔ آخر میں قلب کا دایاں بطن پھیل جاتا ہے اور پھر عام احتقان الدم الوریدی ہو جاتا ہے رجگر بڑھ جاتا ہے۔ پیروں پر ورم آجاتا ہے۔ رطوبت بیضہ پیشاب میں آنے لگتی ہے وغیرہ)

ذات الریہ

ذات الریہ حاد کی دو مخصوص قسمیں ہیں جن کے مختلف اسباب وصلہ ہوتے ہیں مختلف زمانہ مرض ہوتا ہے اور مختلف مرضی صورتیں ہوتی ہیں۔ (۱) ذات الریہ فصیہ (۲) ذات الریہ فصیصیہ

ذات الریہ فصیہ حکیم فرنیکل کے نیموکوک (جراثیم ذات الریہ) ذات الریہ فصیہ کے اہم اور ضروری اسباب ہیں اگرچہ حکیم فریڈ لانڈر کے نیمو باشلس اور ستر پتوکوک اور سٹیفیلوکوک بھی کبھی موجود ہوتے ہیں۔

حالت صحت میں آدمی کے منہ حلق اور ناک کی تجویفوں میں نیموکوک بہ تعداد کثیر موجود ہوتے ہیں لیکن جب قوت مدافعت کسی وجہ سے کمزور ہو جاتی

ہے مثلاً شراب خوری کی وجہ سے) تو یہ پھیپھڑوں میں التہاب پیدا کر دیتے ہیں۔
اور جس مقام پر التہاب بڑھ جاتا ہے اس جگہ بہ نسبت دوسرے مقامات کے تعداد
میں بہت زیادہ ہوتے ہیں۔ التہاب عموماً پھیپھڑے کے نیچے کے حصہ میں پیدا ہوتا
ہے اور وہاں سے اس کے پیندے میں پھیلتا جاتا ہے خاص خاص صورتوں میں
پھیپھڑے کے پورے ایک لوتھڑے کو ماؤف کر دیتا ہے یعنی پورے لوتھڑے
میں یکساں طور پر پایا جاتا ہے عموماً اس کا التہاب ایک ہی ہوتا ہے لیکن پھیلتا جاتا
ہے اور ایسا بہت کم واقع ہوتا ہے کہ چند متفرق حصوں میں متفرق التہاب ہو جائیں
ذات الریہ کے علامات عامہ جراثیم کی سمیت کے جسم میں جذب ہونے کے سبب
سے پیدا ہوتی ہیں ذات الریہ فصیہ میں ہمیشہ پھیپھڑہ اور اس کی غشا دونوں
مبتلا ہوتے ہیں اور حسب ذیل درجوں کو طے کرتے ہیں۔

درجہ احتقان الدم۔ پھیپھڑے کا ماؤف مقام متورم ہو جاتا ہے اور گہرے
سرخ رنگ کا ہو جاتا ہے۔ کیونکہ اس مقام کے عروق خون سے پُر ہو جاتے ہیں
اس کے علاوہ پھیپھڑے میں چرچراہٹ کم ہو جاتی ہے اور لچک بھی چھونے سے
نسبتہً کم معلوم ہوتی ہے۔ اگر اس کو پانی میں ڈال دیا جائے تو وہ پانی میں تیرتا
رہتا ہے ہوائی کیسوں کی دیواروں کی عروق پُر ہو جاتی ہیں۔ خلیات لشریہ
جوان کے اندر استر کئے ہوئے ہوتے ہیں پھول جاتے ہیں۔ اور پھر التہابی لمفاوی
مادہ خارج ہونا شروع ہو جاتا ہے۔ اور التہاب غشا ریہ کے علامات نمایاں
ہوتے ہیں۔

درجہ تکبّد احمر۔ پھیپھڑے کا ملتہب حصہ جو عموماً ایک پورا لوتھڑا ہو جاتا ہے جگر

کے ٹکڑے کی طرح بالکل سخت یا ٹھوس ہو جاتا ہے۔ التہابی رطوبت لمفادیہ ہوائی کیسوں کو بالکل بھر دیتی ہے اور پھر منجمد ہو جاتی ہے۔ اس کا تھکا باریک رشتوں کے جال سے مرکب ہوتا ہے اس جال کے خانوں میں خلیات بشریہ رنگین خلیات اور خلیات کثیرۃ النوی پھنسے ہوئے ہوتے ہیں۔ اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ پھیپھڑے کا ملتہب حصہ بالکل پُر ہو جاتا ہے اور اس کی سطح پر پسلیوں کے دباؤ سے گڑھے پڑ جاتے ہیں (یہ حالت غالباً موت کے بعد ہوتی ہے۔ کیونکہ زندگی کی حالت میں عضلات شہیقیہ ماؤف طرف کے سینہ کو پھیلا کر ماؤف شدہ پھیپھڑہ کو پسلیوں کے دباؤ سے محفوظ رکھتے ہیں۔) ماؤف شدہ ساخت میں چرچراہٹ نہیں ہوتی ہے اور بہت بھر بھری ہو جاتی ہے پانی میں ڈالنے سے ڈوب جاتی ہے اگر اس کو تراشا جائے تو دانے دار اور خشک ہونے کی وجہ سے بالکل سرخ پتھر کی طرح دکھائی دیتی ہے غشا، الریہ چپچپی ہوتی ہے اور لیفین کے ایک نازک تہ اسپر جمی ہوئی ہوتی ہے۔

درجہ تحلیل۔ درجہ تحلیل درجہ تکبد احمر کا قدرتی نتیجہ ہے بشرطیکہ صحت ہو جائے صحت ہونے کی صورت میں منجمد شدہ رطوبت یعنی تھکا گھل جاتا ہے اور پھر کچھ حصہ تو بذریعہ عروق جاذبہ کے اور کچھ حصہ بذریعہ کھنکار کے خارج ہو جاتا ہے یا جذب ہو جاتا ہے اس کے بعد ہوائی کیسوں کی دیواروں میں پھر خلیات بشریہ کا استر ہو جاتا ہے تکبد احمر کا درجہ کبھی بجائے درجہ تحلیل میں منتقل ہونے کے درجہ تکبد اشہب میں منتقل ہو جاتا ہے۔

درجہ تکبّد اشہب۔ پھیپھڑہ ٹھوس رہتا ہے اور بہ نسبت درجہ دوم کے زیادہ

کھر کھرا ہو جاتا ہے پانی میں ڈالنے سے ڈوب جاتا ہے تراشنے سے اس کا کٹا ہوا
حصہ کھُردرے پتھر کی طرح دکھائی دیتا ہے۔ اور اس میں سے کبھی بدبو دار رطوبت
بھی خارج ہوتی ہے۔ اس کا لیفین جال کچھ تحلیل ہو جاتا ہے اور رنگین کریات
بھی ضائع ہو جاتے ہیں۔ ہوائی کیسوں میں دانہ دار کریات بیضا بھر جاتے ہیں
اس درجہ میں اگر پھیپھڑے کو اس کی چوٹی سے لیکر پیندے تک کاٹ ڈالا جائے
تو اس کے اندر کٹے مقامات مختلف صورتوں کے دکھائی دینگے۔ اس کے پیندے
میں تو تکبد اشہب کا مقام ہوگا اور اس کے اوپر تین اور مقامات ہونگے۔ پہلا
تو تکبد احمر کا مقام ہوگا۔ اس کے اوپر احتقان الدم کا مقام اور اس کے اوپر
اوزیما کا مقام ہوگا۔

پھوڑا۔ ذات الریہ کی بعض صورتوں میں ہوائی کیسوں کی دیواریں ضائع
ہو جاتی ہیں اور وہاں پر ایک تجویف بنجاتی ہے جس میں مردہ کریات بیضا بھرے
ہوئے ہوتے ہیں لیکن یہ تغیر بہت ہی نادر الوقوع ہے۔

غانغرایا۔ یہ ان اشخاص میں ہوا کرتا ہے جن کی قوت مدافعت بہت کمزور
ہو گئی ہو مثلاً شراب خوار آدمی ان میں التہاب کی شدت غانغرایا پیدا
کر دیتی ہے۔

عوارض۔ نیموکوک دوران خون میں داخل ہو کر التہاب غلاف القلب
التہاب خبیث تامور قلب۔ التہاب غشاء الدماغ۔ التہاب البار یطون۔ التہاب
غشاء زلالی۔ اور التہاب وسطا ذن پیدا کر سکتے ہیں التہاب غشاء الریہ سے
اجتماع الصدید فی الصدر بھی ہو سکتا ہے جو عموماً بائیں جانب ہوا کرتا ہے۔

عارضی تحاثر کریات بیضیا کا نہ ہونا ذات الریہ کے مہلک ہونے کی علامت ہے۔ تراحیا کے رس کے رنگ کا کھکار آنا بھی بری علامت ہے کیونکہ یہ پھیپھڑوں کے ورم کی شدت پر دلالت کرتا ہے بحران کے وقت میں قوت مقاومت جراثیم نمایاں طور پر بڑھ جاتی ہے۔

ذات الریہ نفیصیہ

یہ مرض زندگی کی ابتدا اور انتہا یعنی بچپن اور بڑھاپے کے زمانہ میں ہوا کرتا ہے اور نزلہ وبائیہ (انفلوانزا) میں بھی ہوتا ہے سل ریوی کا بھی یہ مخصوص زخم ہے اس کے پہلے ہمیشہ سعال شعری ہوا کرتی ہے جس کا حقیقت میں یہ ایک عرض ہے۔ ذات الریہ نفیصیہ کبھی جراثیم کی وجہ سے ہوتا ہے (نیمو لوک ستر تپو کوک ستیفیلو کوک) بچوں میں خسرہ۔ کالی کھانسی اور حمی قرمزیہ (سرخ بخار) کے نتائج میں سے ہوتا ہے۔ اور جوانوں میں نزلہ وبائیہ اور منہ اور حنجرہ پر عمل جراحی کرنے کے بعد ہوا کرتا ہے کیونکہ مذکورہ بالا صورتوں میں سانس لینے کے وقت منہ حلق اور ناک کی غشاء مخاطی پر ہوا گزر کر جراثیم سے آلودہ ہو جاتی ہے اور پھر وہ پھیپھڑوں میں پہنچکر سعال شعری پیدا کر دیتی ہے اس کے بعد ماؤف شدہ عروق خشنہ کے گرد اگرد حصوں میں التہاب ریہ ہو جاتا ہے جو حسب ذیل اسباب کا نتیجہ ہوتا ہے۔

(۱) التہاب کا براہ راست پھیلنا (۲) جراثیمی مادہ کا عروق خشنہ سے ریہ

کے اندر جذب ہونا (۳) عروق خشنہ میں گاڑھا بلغم جمع ہوجانے کے سبب سے ہوائی کیسوں کا پچک جانا اور پھر ہوائی کیسوں کے اندر بند شدہ ہوا کا پھیپھڑوں میں جذب ہوجانا۔ غالباً یہ تمام مذکورہ بالا اسباب ملکر التہاب ریہ کا باعث ہوتے ہیں

اگر اس قسم کے پھیپھڑے کو مرض کی ابتدائی حالت میں کاٹا جائے تو اس میں چھوٹے چھوٹے گہرے سرخ رنگ کے غیر ممتاز الحدود حصے دکھلائی دینگے یہ ٹکڑے پن کے سر سے لیکر مٹر کے برابر تک ہوتے ہیں اور ملتہب شدہ عروق خشنہ کو گھیرے ہوئے ہوتے ہیں لیکن آپسمیں ایک دوسرے سے بذریعہ تندرست پھیپھڑے کی ساخت کے جدا ہوتے ہیں یعنی ان حصوں کے درمیان میں پھیپھڑے کی تندرست ساخت حائل ہوتی ہے اس کے بعد جو درجہ آتا ہے اس میں یہ ہوتا ہے کہ قریب قریب کے حصے آپسمیں ملکر مخروطی شکل کے حصے بنا لیتے ہیں ان مخروطی حصوں کے قاعدے تو سطح ریہ کی طرف ہوتے ہیں اور ان کے راس ماؤف شدہ عروق خشنہ کی جانب ہوتے ہیں اس کے بعد یہ ہوسکتا ہے کہ یہ آپسمیں اور زیادہ ملکر اتنے بڑے بڑے ٹھوس حصے بنا لیں کہ ان کو دیکھنے سے ذات الریہ فصیہ کا گمان ہونے لگے۔ التہاب خشار الریہ اس میں بہ نسبت ذات الریہ فصیہ کے کم ہوتا ہے اور صرف ان صورتوں میں ہوتا ہے جبکہ ملتہب شدہ حصے سطح ریہ کے قریب ہوں۔ عروق خشنہ میں التہاب ہوجاتا ہے اور ان میں رطوبت مخاطیہ اور پیپ اور خلیات بشریہ بھر جاتے ہیں۔ ہوائی کیسے بڑے بڑے واحدۃ النوئی اور پھولے ہوئے خلیات بشریہ سے بھر جاتے ہیں ان کے علاوہ ان میں مختلف تعداد میں کریات بیضا اور تھوڑے سے رنگین

کربات بھی ہوتے ہیں۔ زمانہ تحلیل میں پھیپھڑے کے پچکے ہوئے حصے ہوا سے خالی ہوتے ہیں جس کی وجہ سے وہ بہت سکڑ جاتے ہیں بعض صورتوں میں نسیج واصل میں بھی التہاب ہو جاتا ہے جس کے سبب سے اس حصے میں مستقل طور پر صلابت ہو جاتی ہے اس کے علاوہ ذات الریہ فصیصیہ سے سل بھی ہو جایا کرتی ہے لیکن بہت کم۔

ذات الریہ فصیصیہ عموماً سل رئوی میں ہوتا ہے۔

سل رئوی

جراثیم سلیہ مریض سل کے جسم سے حسب ذیل صورتوں میں خارج ہوتے ہیں (۱) کھنکار میں (اور غالباً سانس کے ساتھ کھانسی اور چھینک آنے کے وقت میں) (۲) پیشاب میں (۳) پاخانہ میں (۴) سلی زخم کی رطوبت میں۔

پھیپھڑوں میں تعدی حسب ذیل ذرائع سے ہوتی ہے (۱) سانس اندر لینے کی حالت میں بذریعہ ہوا کے (۲) بذریعہ لوزتین۔ گردن کی غدد جاذبہ حجاب منصف کی غدد جاذبہ۔ قصبۃ الریہ اور اس کی دوسری شاخوں کی غدد جاذبہ اور پھر وہاں سے قصبۃ الریہ اور اس کی دوسری شاخوں کی چاروں طرف کے عروق جاذبہ کے ذریعہ (۳) بذریعہ قناۃ غذائیہ اور قناۃ صدر۔

بچے مرض سل سے بالکل پاک، پیدا ہوتے ہیں لیکن ان کی تشریح بعد

الموت تقریباً ہمیشہ درنات سلیہ کو ظاہر کرتی ہے خواہ وہ کسی سبب سے
مرے ہوں اور جوانوں کی تشریح بعد الموت ہمیشہ ان میں سل کے مندمل
شدہ اور صحیح زخموں کو ظاہر کرتی ہے جوانوں میں جدید تعدی جراثیم کے
مقابلہ کے لئے قوت مدافعت نسبتہً زیادہ ہونے کی وجہ غالباً وہ قوت
مدافعت ہے جو بچپن میں جراثیم سلیہ کی تعدی کی وجہ سے ان میں پیدا ہو
جاتی ہے حکیم و دروف کہتے ہیں کہ اگر کسی شخص میں مرض سل شروع
ہو جائے تو یہ کسی جدید تعدی جراثیم سلیہ کی وجہ سے نہیں ہوگی۔ بلکہ
حقیقت میں یہ اس پوشیدہ سلی زخم کی ترقی یا ازدیاد ہے جس کو وہ بچپن
سے اپنے ساتھ لئے ہوئے پھرتا تھا اور اب اس وجہ سے اس میں ترقی ہوگئی
کہ جسم کی قوت مدافعت کسی سبب سے کمزور ہوگئی اور مرض کو روک نہ سکی
پہلے یہ بتایا جاتا تھا کہ سل ریوی پھیپھڑے کی چوٹی سے شروع ہوا کرتی
ہے اور پھر وہاں سے نیچے کی جانب بڑھتی چلی جاتی ہے لیکن حال کی مشاہدات
با توجہ نے نقشہ اور شعاعیہ کی مدد سے یہ ثابت کر دیا کہ مرض سل اکثر پھیپھڑے
کی جڑ کی مجاری ہوائیہ کی غدد جاذبہ میں شروع ہوتا ہے (تشریح بعد الوفات
کے بعد یہ معلوم ہوا کہ اکثر مریضوں میں مذکورہ بالا گانٹھیاں ایک عرصہ سے
متورم تھیں) جراثیم کی تعدی اب یہاں سے قصبۃ الریہ اور اس کی دو
بڑی شاخوں کے گرد و پیش کے عروق جاذبہ میں پہنچ جاتی ہے پھر جب
یہ پھیپھڑے کی چوٹی پر پہنچ جاتی ہے تو مرض اس تیزی کے ساتھ ترقی کرنے
لگتا ہے کہ یہ خیال ہو جاتا ہے کہ مرض اسی مقام سے شروع ہوا ہے (یہ یاد

رکھنا چاہیے کہ پھیپھڑے کی چوٹی نسبتہً سطح کے قریب ہے اس لئے اس مقام پر لطیف اور باریک آواز سماع الصدر کے ذریعہ آسانی سے سنائی دے سکتی ہے۔ جراثیم سلیہ آخر کو ریہ کے عروق جاذبہ میں قیام کر لیتے ہیں (قصبۃ الریہ حویصلات ہوائیہ اور عروق کے گرد و پیش کے عروق جاذبہ) اور اس مقام پر اپنی سمیت خارج کر کے چھوٹے چھوٹے گول نیم شفاف بھورے رنگ کے دانے بناتے ہیں جن کو درنات تشریحیہ کہتے ہیں یہ دانے آنکھ سے بمشکل دکھلائی دیتے ہیں۔

سل ریوی کے تمام مریضوں میں سب سے پہلا اور اہم مرض ذات الریہ فصیصیہ سلیہ ہوا کرتا ہے اگرچہ مرض سل دو مریضوں میں بھی بالکل متشابہ نہیں ہوتا ہے تاہم اس کی چار قسمیں یہاں پر لکھی جاتی ہیں۔ (۱) معمولی سل ریوی (۲) سل ریوی حاد (۳) سل حاد عام (۴) سل ریوی لیفی۔

سل ریوی معمولی۔ سل ریوی کی یہ سب سے زیادہ عام قسم ہے اس کے چار درجے ہوتے ہیں (۱) قصبۃ الریہ حویصلات ہوائیہ اور عروق کے گرد و پیش کے عروق جاذبہ میں درنات سلیہ کا جمع ہونا جس کی وجہ سے ذات الریہ فصیصیہ فرسنہ پیدا ہو جاتا ہے یہ مرض کا پہلا درجہ ہے (۲) درجہ تجمد۔ ذات الریہ فصیصیہ کا یہ نتیجہ ہوتا ہے کہ ماؤف مقام کے حویصلات ہوائیہ اور عروق خشنہ التہابی مواد سے بھر جاتے ہیں اور پھر وہ حصہ ٹھوس ہو جاتا ہے۔ (۳) درجہ حضرہ یا تحضر ٹھوس حصوں میں عروق کے اوپر کے درنات سلیہ کے دباؤ پڑنے کے سبب سے اور جراثیم سلیہ کے سمیت کی وجہ سے عروق بند ہو جاتی ہیں ان کے بند ہونے سے اس مقام پر خون نہیں پہنچتا ہے اور پھر وہاں کی ساخت مردار پڑ جاتی ہے اور

اس میں تجبن ہو جاتا ہے متجبن شدہ مواد کے نرم ہونے اور تحلیل ہونے کے سبب سے اس جگہ پر ایک تجویف پیدا ہو جاتی ہے جس کو حضرہ کہتے ہیں کبھی متدرن عروق خشنہ کی دیواریں قائم نہ رہنے کی وجہ سے بھی حضرہ پیدا ہو جاتا ہے جس کو تمدد مجاری الہوا کہتے ہیں

حضرہ کی دیواریں نرم مردار شدہ ساخت کی ہوتی ہیں اور بے قاعدہ بھی ہوتی ہیں اور پرانے حضرہ کے اندر ایک چکنی اور عموماً گہرے رنگ کی غشائی کا استر ہوتا ہے جس میں سے پیپ خارج ہوتی رہتی ہے ان حضروں میں پیپ ہوتی ہے اور فاسد شدہ خلیات بشریہ باطنہ پھیپھڑے کا متفرد حصہ اور مواد متجبنہ بھی ہوتے ہیں حضرہ کبھی نہ کبھی مجری ہوا کے اندر پھوٹ جاتا ہے اور پھر مجری ہوا کے ذریعہ اس کا مواد خارج ہو جاتا ہے۔

(۴) درجہ تلیف درجہ تحضر کے ساتھ ساتھ ماؤف حصہ کی بیرونی جانب نئی ریشہ دار ساخت بننا شروع ہو جاتی ہے اس حصہ کے قریب کی غشاء ریہ دبیز ہو جاتی ہے اور پھر اپنے سامنے کی تہہ سے چپاں ہو کر غشاء ریہ کی دونوں تہوں کے درمیان کے مقام کو بالکل بند کر دیتی ہے۔

اس حالت میں کبھی مرض رک جاتا ہے پس اگر رک جائے تو ریشہ دار ساخت اور بننے لگتی ہے اور پھر وہ سکڑ کر حضرہ پر غلاف چڑھا لیتی ہے یہ غلاف کبھی تو کامل ہوتا ہے اور کبھی ناقص اس طرح غلاف چڑھ جانے کی وجہ سے حضرہ ریشہ دار ساخت کا ایک ڈھیر سا بنجاتا ہے جس کے اندر چونہ کے مشابہ مادہ بھرا ہوتا ہے اگر مرض نہ رکے بلکہ ترقی کرنے لگے تو پھیپھڑے کے دیگر صحیح اور تندرست

حصوں میں تعدی ہونے لگتی ہے اور ایک حصہ کے بعد دوسرا حصہ ماؤف ہوتا چلا جاتا ہے اور تجمد تحضر اور تلیف کے مدارج یکے بعد دیگرے طے کرتا رہتا ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ پھیپھڑے میں بہت سے غار (حضرہ) پیدا ہو جاتے ہیں اور پھر وہ آپس میں ملکر پھیپھڑے کے ایک وسیع حصہ کو کھوکھلا کر دیتے ہیں۔ آخر کو کبھی نہ کبھی دوسرا پھیپھڑا بھی ماؤف ہو جاتا ہے اور اس میں بھی اسی قسم کے تغیرات ہوتے رہتے ہیں۔ اگر شریان الریہ کی کوئی شاخ حضرہ کی دیوار کے قریب ہو کر گذری ہو یا اس کی تجویف میں ہو کر گئی ہو تو وہ بند ہو کر بالکل تباہ اور معدوم ہو جاتی ہے لیکن کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ وہ محفوظ رہتی ہے اور اس میں انیورسما ہو جاتا ہے اور پھر وہ پھٹ کر شدید بلکہ مہلک سیلان خون کا سبب ہو جاتی ہے۔

سل رئوی حاد۔ یہ سل رئوی کی ایک قسم ہے جو بہت تیزی سے بڑھتی ہے اور مریض کو چند مہینوں میں مار ڈالتی ہے اس میں ذات الریہ فصیصیہ سلیہ ابتدا ہی سے شدید ہوتا ہے اور بہت سی چھوٹی چھوٹی تجویفیں (حضرہ) جلد جلد بننا شروع ہو جاتی ہیں ان تجویفوں میں نرم مردار اور متجبن مادہ بھرا ہوا ہوتا ہے اور مہلت کم ملنے کی وجہ سے ان پر کوئی باقاعدہ غلاف نہیں بننے پاتا ہے بلکہ پھیپھڑے کے تندرست حصے یکے بعد دیگرے ماؤف ہونا شروع ہو جاتے ہیں اگر کوئی غار (حضرہ) سطح ریہ کے قریب ہو جائے تو وہ تجویف غشاء الریہ میں کھلکر یا تو تجمع ہوا فی الصدر اور یا التکاب الصدید فی الصدر پیدا کر دیتا ہے چونکہ یہ عمل بہت تیزی کے ساتھ ہوتا ہے اس لئے اتنی مہلت نہیں ملتی کہ غشاء الریہ اپنی دوسری تہہ کے ساتھ چسپاں ہو کر غار کو

تجویف صدر میں چھوٹنے سے روک سکے۔

سل حاد عام۔ اس مرض میں بیشمار درنات سلیہ چھوٹے چھوٹے بھورے رنگ کے دانوں کی صورت میں دونوں پھیپھڑوں میں چوٹی سے لے کر جڑ تک پیدا ہو جاتے ہیں (یہ دانے غشاء الریہ کے نیچے کے حصہ میں زیادہ ہوتے ہیں) غالباً یہ حالت ابتدائی کبھی نہیں ہوتی ہے بلکہ پہلے سے پیدا شدہ مرض سل کا آخری درجہ ہوتا ہے اس لحاظ سے اس کو تعدی ذاتی کہنا چاہیئے۔ کیونکہ تعدی کا ذریعہ اس صورت میں عروق خشنہ کے متجبن شدہ غدد جاذبہ ہوا کرتی ہیں۔

لیکن غدد جاذبہ مذکورہ کے ذریعہ تعدی بچوں میں ہوتی ہے اور جوانوں میں ذریعہ تعدی وہ مادہ سلیہ ہوتا ہے جو پھیپھڑے میں عرصہ سے جمع رہتا ہے۔ یہ خیال کیا جاتا ہے کہ سل حاد عام میں جراثیم سلیہ بذریعہ دورہ خون کے جسم میں پھیلتے ہیں اور دوسری اقسام سل میں بذریعہ عروق جاذبہ کے۔

جراثیم سلیہ خون میں یا تو اس طرح پہنچتے ہیں کہ پھیپھڑے کی ورید کی دیواروں کے اندر گلٹی متجبن ہو جاتی ہے اور پھر وہاں سے ورید میں مادہ متجبنہ کے ذریعہ جراثیم پہنچ جاتے ہیں۔ یا یہ کہ کسی رگ کے بیرونی جانب کا درنہ پھوٹ کر مواد کو رگ کے اندر پہنچا دے اور کبھی بطریق مذکورہ بالا قناۃ صدر میں پہنچ جاتے ہیں۔

لیکن جب تک جراثیم خون کے اندر ہوتے ہیں اس وقت تک ان میں توالد و تناسل نہیں ہوا کرتا ہے توالد و تناسل ان میں اسی وقت ہوتا ہے جبکہ یہ کسی عضو کی عروق جاذبہ میں پہنچ کر آرام لیتے ہیں۔ ذات الریہ فصیصیہ پورے پھیپھڑوں میں متفرق جگہوں میں ہوتا ہے اور ساخت ریہ کے نمایاں طور پر

ضائع ہونے کے قبل موت واقع ہوجاتی ہے مرض کی تیزی کے ساتھ ترقی کرنے
کی وجہ سے ورنہ تشریحیہ کے اندر کوئی خلیہ عظیمہ دکھلائی نہیں دیتا ہے پھیپھڑوں
کے علاوہ اور اعضا بھی کبھی ماؤف ہوجایا کرتے ہیں خصوصاً جگر، طحال، گردے
صفاق اور اغشیہ دماغ۔ اس بیماری کا موتی جھرہ سے اشتباہ ہوجاتا ہے۔

سل رئوی لیفی سل کی یہ قسم بہت مزمن ہوا کرتی ہے اور عموماً ۳۰ سال کی
عمر کے بعد شروع ہوا کرتی ہے۔ اور ۱۰ سے لیکر ۲۰ سال تک برابر رہا کرتی ہے۔
اور اس طرح ہوتی ہے کہ تلیف غضروفیا پر غالب ہوجاتا ہے یعنی ریشہ دار ساخت
میں تبدیل ہونا یا ریشہ دار ساخت کا بننا زیادہ ہوتا ہے اور ساخت کا مردار پڑنا
اس سے نسبتہً کم ہوتا ہے۔

پھیپھڑے کی ماؤف شدہ ساخت کی جگہ کم و بیش نسیج واصل لے لیتی ہے۔
جس کے اندر درنات سلیہ بکھرے ہوئے ہوتے ہیں اس نسیج واصل کے زیادہ دبیز ہونے
کی وجہ سے درنات سلیہ مشکل سے دریافت کیے جا سکتے ہیں۔

بہت سی صورتوں میں درنات سلیہ واقع ہونے کا ثبوت صرف ایک یا دو
خلیات عظیمہ کی موجودگی ہوتی ہے اس سل میں ہمیشہ تمدد عروق خشنہ نمایاں طور پر
واقع ہوا کرتا ہے اور نفخ الریہ بھی کچھ نہ کچھ ضرور ہوتا ہے جب یہ مرض اچھی طرح
ترقی کر چکتا ہے تو پھیپھڑا اسکڑ جاتا ہے اور سخت ریشہ دار اور رنگین ہوجاتا ہے۔
غشاء الریہ دبیز ہوجاتی ہے اور ماؤف شدہ مقام پر چسپاں ہوجاتی ہے یہ چسپیدگی
پھیپھڑہ کی چوٹی پر ضرور ہوتی ہے جو ایسی حالت میں عموماً ایک دبیز جھلی کے
جیسی ساخت سے پوشیدہ ہوتی ہے۔

پھیپھڑا چھونے سے سکڑے ہوئے جگر کی طرح معلوم ہوتا ہے اگر پھیپھڑہ کو کاٹا جائے اور اس کو اندر سے دیکھا جائے تو یہ ریشہ دار ساخت ہوائی کیسوں کی دیواروں میں گھسی ہوئی دکھلائی دیتی ہے اس کے علاوہ غشا بین العضیات کے اندر بھی پہنچ جاتی ہے اور بہت سے ہوائی کیسوں کو بالکل معدوم کر دیتی ہے۔ اس جدید ساخت کے بیچ میں بہت سے چھتے شہد کی مکھی کے چھتے کی طرح دکھلائی دیتے ہیں (نفخ الریہ) عروق خشنہ نمایاں طور پر پھیل جاتی ہیں ان کا پھیلنا حضرات کے پیدا کرنے کا ایک نہایت اہم سبب ہوتا ہے عروق خشنہ پھیل کر اکثر ایسے مقامات میں جا کر کھلتی ہیں جن کے اندر ایک چکنی غشاء کا استر ہوتا ہے جس سے پیپ خارج ہوتی رہتی ہے اور ان مقامات یا غاروں کے بیرونی جانب کی غشاء الریہ چپٹی ہو جاتی ہے اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ ریشہ دار ساخت کی گڈیاں خاص کی دیواروں سے نکل کر غشاء الریہ تک پہنچ جاتی ہیں اور پھر سکڑ کر غشاء الریہ کی سطح میں گڈھے یا دباؤ ڈال دیتی ہیں۔ ریہ کا سکڑنا اور غشاء الریہ کی چپیدگی دونوں مل کر اکثر سینہ کی دیواروں کو اندر کی جانب کھینچ لیتے ہیں۔ مرض سل کے تمام اقسام میں قصبۃ الریہ کی تقسیم کے مقام کے غدود جاذبہ اور پھیپھڑے کی جڑ کے غدد جاذبہ ماؤف ہو جاتے ہیں (یعنی ان میں درنات سلیہ موجود ہوتے ہیں) سل کی تمام قسموں میں جگر اور قلب عموماً چربی میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔

جراثیم کے مختلف اقسام جو مرض سل میں پائے جاتے ہیں سل کے ۹۳۰ مریضوں میں جن کے بلغم کا امتحان کیا گیا تھا صرف چار مریض سل بقری کے تھے اور باقی سل انسانی کے تھے لیکن سل بطنی ابتدائی میں تقریباً ۵۰ فیصدی سل بقری کے مریض ہوتے ہیں بچوں کی گردن کے غدد جاذبہ کے

التہاب سلی میں تقریباً ۵۰ فیصدی سل تقبری کے جراثیم ہوتے ہیں اور جوانوں میں تقریباً ۵۰ فیصدی گھٹتے ہیں

امراض الکلیہ۔ طبعی گردہ تقریباً ۴۔ انچ طویل ½۲-۲ انچ عریض اور ½۱-۱ انچ دبیز ہوتا ہے اور وزن میں تقریباً سوا گیارہ تولہ اس کا جوہر قشری اس کے پورے حجم کا کچھ کم ⅔ حصہ بناتا ہے گردہ کی ساخت کے متعلق یہ بات جاننا چاہیے کہ انسان میں دو گردے نہیں بلکہ ہزاروں گردے ہیں کیونکہ گردے کا ہر ایک انبوب یا نالی ایک مستقل گردہ ہے اس وجہ سے یہ ممکن ہے کہ کسی مرض سے بہت سی نالیاں ضائع ہو جائیں اور باقی بالکل محفوظ رہیں اور اپنا کام انجام دیتی رہیں۔ ایک اور دلچسپ بات گردہ میں یہ ہے۔ کہ اس کی نالیوں کو جوڑنے والا کوئی مادہ نہیں ہے بلکہ تمام نالیاں ایک دوسرے کے پہلو بہ پہلو ملی ہوئی پڑی ہوئی ہیں۔ گردے ان اعضاء میں سے ہیں جن کا کام جسم کو فضلات سے پاک و صاف کرنا ہے لیکن ان کا خاص فعل فضلات ازوتیہ مثلاً یوریا اور حمض البولیک وغیرہ کو جسم سے خارج کرنے کا ہے اس کے علاوہ یہ سلفیٹ فاسفیٹ کلورائڈ وغیرہ نمکیات کو بھی جسم سے خارج کرتے ہیں یہ نمکیات وہ نہیں ہوتے ہیں جو کہ فعل تغذیہ سے پیدا ہوتے ہیں بلکہ یہ وہ نمکیات ہیں جو غذا کے ذریعہ جسم میں داخل ہوتے ہیں۔ یوریا اور حمض البولیک گردوں میں پیدا نہیں ہوتے ہیں بلکہ یہ خون میں موجود ہوتے ہیں اور خون میں سے بشریہ کلویہ کے فعل افراز کے ذریعہ خارج ہوتے ہیں پانی اور نمکیات ان عروق میں ہو کر گذرتی ہیں جن کے گچھے پاپیچ اجسام مالپیجیہ کے سروں پر لگے ہوئے ہیں یہ عمل حقیقت میں ایک طبعی فعل تصفیہ کا ضمنی نتیجہ ہوتا ہے۔

سموم بولیہ۔ اخراج بول کے علاوہ گردے مختلف قسم کے سمی مادوں کو بھی جسم سے خارج کرتے رہتے ہیں ان کا یہ فعل صرف حالت صحت ہی میں نہیں ہوتا ہے بلکہ حالت مرض میں بھی جاری رہتا ہے حکیم بوشارو کے خیال کے مطابق طبعی پیشاب میں مندرجہ ذیل مواد موجود ہوتے ہیں (۱) مادہ مدرہ (۲) مادہ منوّمہ (۳) زیادہ تھوک خارج کرنے والا مادہ (۴) پتلی کو سکیڑنے والا مادہ (۵) حرارۃ کم کرنے والا مادہ (۶) تشنج پیدا کرنے والا مادہ عضوی (۷) تشنج پیدا کرنے والا مادہ غیر عضوی جو چیز گردوں کے طبعی فعل میں خلل ڈالتی ہے وہ ان مادوں میں سے کسی نہ کسی مادہ کے اخراج کو روک دیتی ہے مختلف متعدی امراض کے سمیتوں کو بھی زیادہ تر گردے خارج کرتے ہیں متعدی امراض کے علاوہ دوسرے امراض مثلاً صرع اور جنون حاد وغیرہ کے متعلق بھی یہ رائے ظاہر کی گئی ہے کہ ان کا پیدا کرنے والا مادہ بھی سمی ہوتا ہے اگر یہ رائے صحیح ہے تو ہم کو یہ شبہ ہو سکتا ہے کہ پیشاب کے اندر یہ مادے ہونگے اور کبھی نہ کبھی غالباً ان زہروں کے پیشاب میں دریافت کرنے کا طریق عمل معلوم ہو جائے گا۔ افراز داخلی اور اعصاب مفرزہ کا وجود ابھی تک قابل اطمینان طور پر ثابت نہیں ہوا ہے تاہم گردوں میں اعصاب العروق بہت زیادہ ہیں۔

التہاب الکلیہ۔ التہاب الکلیہ ایک عام اصطلاح ہے جس کا اطلاق دونوں قسموں پر ہوتا ہے خواہ التہاب مزمن ہو یا حاد غالباً تمام قسم کے التہاب الکلیہ سمی مادوں کے سبب سے پیدا ہوتے ہیں (ہر قسم کے التہاب کے لئے ایک خاص قسم کا زہر ہوتا ہے) یہ سمی مادے بذریعہ دورہ خون کے گردوں تک پہنچا کرتے

ہیں سریع الفعل مادوں سے التہاب حاد اور بطئ الفعل مادوں سے التہاب مزمن ہوتا ہے یہ زہر تین طریقوں سے پیدا ہوتے ہیں۔ جراثیم براہ راست ان کو پیدا کرتے ہیں یا غذا کی نالی کی رطوبت جذب ہو کر خون میں پہنچتی ہے اور یا مختلف ساختوں کے فعل تغذیہ کے ناقص ہونے کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔

التہاب الکلیہ حاد عموماً حمی قرمزیہ اور دوسرے بخاروں کے بعد ہو جاتا ہے اور ان کے عوارض میں سے ہے اس لئے غالباً اس کا سبب جراثیم کی سمیت ہے۔ چونکہ گردوں کی نالیوں کا بشرہ اس مرض میں زیادہ ماؤف ہوتا ہے۔ اس لئے اس سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ یہ زہر بشرہ مذکورہ پر خاص طور سے خراش پیدا کرتا ہے، اس قسم کے زہروں کا گردوں میں جمع ہونے کا سبب غالباً یہ ہوگا کہ گردے چونکہ زہروں کو بہت زیادہ خارج کرتے رہتے ہیں اس لئے ان کا وہاں پر جمع ہونا نسبتہً زیادہ آسان ہے۔ التہاب الکلیہ کی دونوں قسموں یعنی مزمن اور حاد میں تغیرات غیر طبعیہ یا مرضیہ گردوں کے جوہر قشری میں زیادہ نمایاں ہوتے ہیں اور خصوصاً ان حصوں میں جہاں پر کہ گردوں کا فعل طبعی زیادہ ہوتا ہے یعنی عروق اجسام مالپیجیہ اور انابیب متعرجہ

التہاب الکلیہ کی اکثر اقسام میں جو تہیج یا ورم رخو پیدا ہوتا ہے اوس کا سبب ایک قسم کا زہر ہے جو ساختوں سے خون میں پہنچ کر تہیج پیدا کرتا ہے (التہاب الکلیہ کا تہیج صبح کے وقت زیادہ نمایاں ہوا کرتا ہے اور امراض قلب کا تہیج شام کے وقت زیادہ نمایاں ہوتا ہے)

مختلف مصنفوں نے التہاب الکلیہ کی بہت سی تقسیم در تقسیم کی ہے جس کی

وجہ سے یہ موضوع بہت پیچیدہ ہو گیا ہے۔

اصولاً التہاب الکلیہ ایسا ہی ہے جیسے اور اعضاء کے التہابات ہوتے ہیں لیکن اگر کوئی فرق ان میں ہوتا ہے تو وہ گردوں کی مخصوص ساخت کی وجہ سے ہوتا ہے۔ کیونکہ گردے حقیقت میں ان خلیات بشریہ کے انبار یا ڈھیروں کا نام ہے جو آپس میں بہت زیادہ گھٹے ہوئے یا اٹھے ہوئے ہیں۔

التہاب الکلیہ حاد اور مزمن میں اگر فرعی تفریق کی جاوے تو وہ اس طرح ہو سکتی ہے کہ التہاب حاد میں گردوں کے اندر بہت زیادہ اجتماع خون ہوتا ہے اور عروق میں سے رطوبت خارج ہوتی ہے۔ اور ورم (سوجن) ہوتا ہے اور پھر آخر میں خلیات بشریہ وہاں سے جدا ہو جاتے ہیں التہاب مزمن میں فساد شحمی خلیات بشریہ میں ہوتا ہے اور نئی نسیج واصل بن جاتی ہے التہاب الکلیہ حاد میں گردے متورم ہو جاتے ہیں ان کے غلاف کھنچ جاتے یا کھیل جاتے ہیں اور کبھی کبھی پھٹ جاتے ہیں۔

سوجن کے اسباب (۱) اجتماع خون (۲) اخراج رطوبت (مائیۃ خون) (۳) اور انابیب کے بشرہ کی سوجن ہوتی ہے۔

مائیۃ خون۔ رطوبت کا اخراج کچھ تو انابیب کے درمیان میں ہوتا ہے لیکن زیادہ تر انابیب کے اندر ہوا کرتا ہے۔ وہ رطوبت جو انابیب کے درمیان میں خارج ہوتی ہے منجمد ہونے کے بعد اسطوانی شکل کے سانچے انابیب کے اندر بناتی ہے پس اگر یہ سانچے صرف سفید منجمد رطوبت سے بنے ہوئے ہوں تو ان کو قسور زجاجیہ کہتے ہیں۔ اور اگر ان کے بیرونی جانب جدا شدہ خلیات بشریہ

لگے ہوئے ہوں تو ان کو قسور بشریہ کہتے ہیں۔ اگر ان چپٹے خلیات بشرہ میں فساد شحمی یا فساد جبنی ہو جائے تو ان قسور کو بالترتیب قسور شحمیہ اور قسور جبنیہ کہتے ہیں انابیب بولیہ کے ماؤف ہو جانے کی وجہ سے خون کے سیرم البیومن اور سیرم گلابیولین پیشاب میں چلے جاتے ہیں۔ (لیکن لیفین نہیں جاتی ہے) قسور اور جدا شدہ خلیات بشریہ بعض انابیب کو بند کر دیتے ہیں۔ اسی وجہ سے التہاب کلیہ حاد میں پیشاب کی مقدار بہت کم ہو جاتی ہے

التہاب الکلیہ حاد کی دو بڑی قسمیں ہیں جو اپنی مختلف اسباب سمیہ کی وجہ سے آپس میں ممتاز ہوتی ہیں (۱) التہاب الکلیہ جسیمی اس میں التہاب کا اثر زیادہ تر ان عروق پر ہوتا ہے جو کہ اجسام مالپیجیہ پر ہوتی ہیں چنانچہ یہ بہت بھر جاتی ہیں اور اکثر پھٹ جایا کرتی ہیں ان کے پھٹنے سے پیشاب میں خون خارج ہونے لگتا ہے۔ بومین کے محفظہ کے اندرونی جانب کے خلیات تعداد میں بڑھنے لگتے ہیں اور بعض صورتوں میں اس حد تک بڑھتے ہیں کہ محفظہ کو اندر سے تقریباً بھر دیتے ہیں اور پھر ان عروق کے گچھوں پر جو اجسام مالپیجیہ پر ہوتے ہیں دباؤ ڈال کر ان میں ذبول پیدا کر دیتے ہیں۔

التہاب الکلیہ انبوبی۔ اس میں التہاب کا اثر زیادہ تر انابیب متعرجہ کے بشرہ پر ہوتا ہے چنانچہ ان نالیوں کے اندر استر کرنے والے خلیات پھول جاتے ہیں اور تعداد میں بڑھنے لگتے ہیں۔ اور پھر آخر کو اس مقام سے جدا ہو جاتے ہیں کبھی کبھی یہ جدا شدہ خلیات نالیوں میں اڑ جاتے ہیں۔ نالیوں کے بشرہ کی سوجن کبھی کبھی ان کی دوالی جیسی شکل کر دیتی ہے۔ اور بشرہ کے جدا ہونے کے

سبب سے نالیوں کے بعض حصے خلیات سے پُر ہو جاتے ہیں۔ جب صحت ہونے لگتی ہے۔ تو التہابی مواد کچھ تو پیشاب کے ذریعہ خارج ہو جاتے ہیں۔ اور کچھ جذب ہو جاتے ہیں بعض نالیوں میں قوت مدافعت کے کمزور ہونے کی وجہ سے ذبول ہو جاتا ہے۔ اسی اثنار میں وہ نالیاں جن میں ابھی تک پورا نشو ونما نہیں ہوا تھا کامل ہو کر اپنے افعال طبعیہ کو انجام دینے لگتی ہیں اور خراب شدہ نالیوں کے افعال کی تلافی کر دیتی ہیں۔

کلیہ بیضا عظیمہ۔ اگر التہاب کلیہ حاد اچھا نہ ہو بلکہ مزمن ہو جائے تو اس کو کلیہ بیضا عظیمہ کہتے ہیں اس کا دوسرا نام التہاب جرم کلیہ مزمن ہے (کیونکہ یہ حقیقت میں التہاب حاد جرم کلیہ کا درجہ ازدیاد ہے) گردے ایسی حالت میں بڑھنے لگتے ہیں (دونوں گردوں کو ملا کر تولا جائے تو ان کا وزن کبھی کبھی ۲۸۔ اوقیہ تک ہو جاتا ہے حالانکہ حالت صحت میں ان کا وزن ۹۔ اوقیہ ہوتا ہے) گردے کی سطح زرد رنگ کی ہو جاتی ہے۔ اور اس کا غلاف نہایت آسانی سے جدا ہو سکتا ہے۔ گردے کو اگر کاٹا جائے تو اس کا جوہر قشری بڑھا ہوا دکھائی دیتا ہے اور علاوہ عام زردی کے اس میں غیر شفاف چتیاں نمایاں ہوتی ہیں انابیب متعرجہ خوب پھیل جاتی ہیں اور جدا شدہ کھوکھلے خلیات لبشریہ سے بھر جاتی ہیں۔ ان خلیات میں یا تو فساد شحمی ہو جاتا ہے اور یا فساد جبلی۔ قشور شحمیہ اور قشور جبلیہ انابیب مستقیمہ میں بھرے ہوتے ہیں اور تعداد میں بڑھتے ہوئے یا متکاثر خلیات لبشریہ بومین کے محفظہ میں دکھلائی دیتے ہیں۔ چھوٹے چھوٹے خلیات جبلیہ (جو بعد میں نسیج واصل کی صورت اختیار کر لیتے ہیں) ابھی انابیب کے

درمیان کے مقامات میں ظاہر ہو جاتے ہیں۔ بول زلالی خوب آتا ہے لیکن قلب اور عروق میں تغیرات زیادہ نمایاں نہیں ہوتے ہیں مریض نہایت سست ہو جاتا ہے اور عموماً دو سال کے اندر اندر مر جاتا ہے اس کی موت کا سبب یا تو تسمم بول ہوتا ہے اور یا احشار میں سے کسی کا ورم (مثلاً التہاب غلاف القلب۔ ذات الریہ۔ ذات الجنب) اور اگر مریض زندہ رہے تو اس کے خلیات حبیبیہ جو نالیوں کے درمیانی مقامات میں پڑے ہوئے ہوتے ہیں نسیج واصل کی صورت اختیار کرنے لگتے ہیں۔ اس درجہ میں اس مرض کو کلیہ حبیبیہ صفرا کہتے ہیں۔

کلیہ حبیبیہ صفرا۔ اس مرض کی خاص خاص صورتوں میں گردو کی سطح زرد ریشہ دار سکڑی ہوئی اور دانہ دار ہو جاتی ہے۔ گردے کا جوہر قشری کبھی تو معمولی حالت میں ہوتا ہے اور کبھی حجم میں بہت گھٹ جاتا ہے یہ اختلاف مرض کی مدت پر موقوف ہوتا ہے۔ ریشہ دار ساخت زیادہ تر نالیوں کے درمیان کے حصوں میں ہوتی ہے اور رگوں کے وہ گچھے جو اجسام مالپیجیہ کے اندر ہوتے ہیں ان میں ذبول ہو جاتا ہے اور دوسری نالیوں میں جدا شدہ خلیات بشریہ اڑ جاتے ہیں۔ یہ مرض بہت ہی نادر الوقوع ہے۔ چنانچہ مؤلف نے صرف تین مریض دیکھے ہیں۔ جو التہاب طبقہ تشبکیہ ہونے کے چند مہینے بعد تسمم البول الحاد کے سبب سے مر گئے۔ اس مرض میں تہیج یا ورم رخو عموماً نہیں ہوا کرتا ہے اسی وجہ سے اکثر اس مرض کی تشخیص اس وقت تک نہیں ہوتی ہے۔ جب تک کہ تسمم البول کا حملہ نہ ہو جائے یا آنکھ کی نظر بگڑ نہ جائے۔

حکیم روس پرادوف کہتے ہیں، کہ کلیہ حبیبیہ صغرا شروع ہی سے ایک
مزمن بیماری ہے اور کسی دوسری بیماری کا نتیجہ نہیں ہے اگر حکیم مذکور کا خیال
صحیح ہے تو بظاہر کسی مزمن سمیت کلیہ کے سبب سے ہوتی ہے اور یہ سمیت اس
سمیت سے بالکل مختلف ہوتی ہے جو کہ کلیہ حبیبیہ منقلصہ حمراء کو پیدا کرتی ہے۔

کلیہ حبیبیہ منقلصہ حمراء۔ یہ مرض التہاب حاد الکلیہ کا نتیجہ نہیں ہوتا ہے بلکہ یہ ابتداء
ہی سے ایک مزمن مرض ہے اور اس کا سبب گردوں کے ایک مخصوص زہر کا
مسلسل اور لگاتار اثر ہوتا ہے۔ یہ زہر یا تو غذا کی نالی میں پیدا ہوتا ہے اور یا ناقص
ساختوں کے فعل تغذیہ کا نتیجہ ہوتا ہے یہ معلوم ہوتا ہے کہ یہ زہر گردوں اور
قلب اور عروق کے نظام پر ایک ہی وقت میں اپنا اثر کرنا شروع کر دیتا ہے
گردے چھوٹے ہو جاتے ہیں اور کبھی کبھی تو اتنے چھوٹے ہو جاتے ہیں کہ دونوں
کا وزن ڈیڑھ اوقیہ سے بھی کم ہو جاتا ہے۔ رنگ عموماً گہرا سرخ ہوتا ہے اور
ان کے غلاف دبیز ہو جاتے ہیں اور گردہ سے خوب چسپاں ہو جاتے ہیں اگر
غلاف کو گردے سے علیحدہ کیا جاوے تو جرم گردہ بھی اس کے ساتھ جدا ہو جاتا ہے
گردہ کی ظاہری سطح میں حبیبات نمایاں ہوتے ہیں۔ ان حبیبات کا حجم ۱/۱۶ انچ
سے لے کر ۱/۸ انچ تک ہوتا ہے۔ اگر گردے کو کاٹا جائے تو اس کا جوہر قشری
ایک خول کی طرح دکھلائی دیتا ہے اور سکڑا ہوا ہوتا ہے۔ کبھی کبھی اتنا سکڑ
جاتا ہے کہ بالکل پتلے خول کی طرح معلوم ہوتا ہے جس کی دبازت ۱/۱۶ سے
۱/۸ انچ تک ہوتی ہے ایسا دونوں طرح کی یعنی آنکھ سے دکھلائی دینے
والی اور خوردبین سے دکھلائی دینے والی گردے کے سکڑے ہوئے جوہر قشری

میں اکثر موجود ہوتی ہیں اور انابیب کے اندر رکاوٹ پیدا ہونے کی وجہ سے ہو جایا کرتی ہیں۔

تغیرات بالتوجیہ حسب ذیل ہوتے ہیں۔ تلمیف (ریشہ دار ساخت میں تبدیل ہو جانا) اور انابیب اور جلو مرولی کا فاسد ہو جانا۔ ان تغیرات کے متعلق دو سبب بیان کئے گئے ہیں (۱) سمیت کلویہ پہلے تلمیف پیدا کرتی ہے۔ یعنی ریشہ دار ساخت پیدا کر دیتی ہے۔ اس ریشہ دار ساخت کے دباؤ پڑنے سے انابیب میں فساد پیدا ہو جاتا ہے (۲) سمیت کلویہ انابیب میں فساد پیدا کر دیتی ہے اور وہ بشرہ جو فاسد ہوتا جاتا ہے ایک قسم کا زہر خارج کرتا جاتا ہے یہ زہر گردے کی ساخت میں سرایت کر کے اس کو ریشہ دار ساخت میں تبدیل کرتا جاتا ہے

گردے کی ریشہ دار ساخت عام اور معمولی نسیج واصل سے مختلف ہوتی ہے۔ کیونکہ یہ (یعنی گردہ کی) ذرا دبیز اور سخت ہوتی ہے اور اس میں سکڑنے کی خاص قابلیت ہوتی ہے۔ گردے کا تلمیف حسب ذیل مقامات پر ہوتا ہے (۱) شرائین کے گردو پیش میں (۲) جلو مرولی کے گردو پیش میں (۳) انابیب کے گردو پیش میں۔

(۱) شرائین کے گردو پیش والا تلمیف خاص طور پر ان شرائین میں واقع ہوتا ہے جو انابیب کے درمیان میں ہوتے ہیں پھر شرائین کے گرداگرد ریشہ دار ساخت کے کنارے سکڑ جاتے ہیں یہی وجہ ہے کہ سطح گردے پر حبیبات کے درمیان میں خفیف سے دباؤ یا گڑھے نمایاں ہو جاتے ہیں کبھی کبھی شرائین

ریشہ دار ساخت کے سکڑنے کی وجہ سے اتنی پچک جاتی ہیں کہ آخر میں تقریباً معدوم ہو جاتی ہیں۔

(۲) دبیز بافتوں کے بننے سے بومین کا غلاف خوب گاڑھا ہو جاتا ہے مزمن صورتوں میں پورا جلو مرولی ایک پرت دار اور ریشہ دار گیند میں تبدیل ہو جاتا ہے۔

(۳) انابیب بجائے اس کے کہ آپس میں براہ راست متصل ہوں (جیسا کہ طبعی حالت میں ہوا کرتا ہے) ریشہ دار ساخت کی گڈیوں کے ذریعہ ایک دوسرے سے جدا ہو جاتی ہیں۔ بہت سے انابیب میں (ضمور) ذبول ہو جاتا ہے اور باقی انابیب کی نالیاں (مجری) پھیل جاتی ہیں جن کا بشرہ یا تو جدا ہو جاتا ہے اور یا فاسد ہو جاتا ہے۔

جوہر قشری میں جو کیسیں دکھلائی دیتی ہیں وہ حقیقت میں انابیب کے بند ہو جانے یا بھر جانے کی وجہ سے پیدا ہوتی ہیں۔ کیونکہ ریشہ دار ساخت کے سکڑنے کی وجہ سے نالیاں پچک جاتی ہیں۔

یہ مرض اکثر چالیس سال کی عمر کے بعد ہوا کرتا ہے اور چونکہ یہ نہایت آہستہ آہستہ اور پوشیدہ طور پر بڑھتا ہے اس لئے اس کی تشخیص کبھی کبھی اس کی مہلک حالت کے پیدا ہونے کے بعد ہوا کرتی ہے۔ جو عموماً دماغی سیلان خون یا قلب کے فیل ہو جانے کی وجہ سے ہو جاتی ہے (بائیں بطن کا پھیلنا) مریض پہلے حکیم العیون کے پاس جاتا ہے کیونکہ اس کی نظر جاتی رہتی ہے۔ (التہاب الشبکیہ بسبب البول الزلالی)

اس مرض کی وہ صورتیں جن میں قلب کے فیل ہونے کی وجہ سے موت واقع ہوتی ہے اکثر امراض قلب تصور کی گئی ہیں اور امراض گردہ کا خیال بھی نہیں ہوا ہے کیونکہ زندگی کی حالت میں نمایاں علامات وہی ہوتی ہیں جن کا تعلق قلب سے ہوتا ہے تسمم بول کی وجہ سے جو تشنج واقع ہوتا ہے وہ بہت کم ہوا کرتا ہے (نادر الوقوع) (حکیم ملٹون فنج کے ۱۲۶ مریضوں میں صرف ۱۵ مریضوں میں تشنج تھا)۔

امراض الکبد

جگر کا اوسط وزن جوانوں میں ۵۰ سے ۶۰ اوقیہ تک ہوتا ہے۔ یعنی جسم کے وزن کا ۱/۴۰ حصہ بچہ جب پیدا ہوتا ہے تو اس کا جگر اس کے جسم کے وزن کا ۱/۲۰ حصہ ہوتا ہے۔ جگر چھوٹے چھوٹے ذرات یا فصیصات سے بنا ہوا ہے۔ ہر ذرہ کا قطر ۱/۱۵ انچہ کا ہے فصیصات کے درمیان میں نسیج واصل ہے جس میں عروق جاذبہ۔ عروق دمویہ اور قنوات صفراویہ ہوتے ہیں فصیصات کے اندر جگر کے خلیات ہیں جو خوب گھٹے ہوئے ہوتے ہیں اور آپس کے دباؤ کی وجہ سے شکل میں کثیر الاضلاع ہو جاتے ہیں ایک خلیہ دوسرے خلیہ سے ایک نہایت نازک ساخت کے ذریعہ جدا ہوتا ہے یہ نازک ساخت مابین الفصیصات کے نسیج واصل کے ساتھ ملی ہوئی ہوتی ہے ورید باب الکبد اُن تمام عروق شعریہ کے خون کو لیتی ہے جو مری کے نیچے کے حصہ سے لے کر سعار

مستقیم کے نیچے کے حصّہ تک استر کرنے والی غشاء مخاطی میں ہوتی ہیں۔ باب الکبد فصیصات الکبد کی عروق شعریہ میں ختم ہوتی ہے اور پھر عروق شعریہ مذکورہ شریان الکبد کی عروق شعریہ سے مقام مذکور میں ملتی ہیں۔ فصیصات الکبد سے خون بذریعہ جگر کے وریدی نظام کے قلب کے بائیں بطن میں پہنچتا ہے۔ باب الکبد کے دورہ دمویہ میں یہ خصوصیت ہے کہ یہ عروق شعریہ ہی سے شروع ہوتا ہے اور عروق شعریہ ہی میں ختم ہوتا ہے۔ اور اس کی وریدوں میں کیواڑیاں نہیں ہیں۔

معدہ اور آنتوں کے تمام مادّے (باستثنا رچربی کے اکثر حصّے کے) جذب ہو کر باب الکبد کے نظام میں ہو کر گذرتے ہیں اسی وجہ سے ان مادوں پر عام دورہ دمویہ میں داخل ہونے کے قبل جگر کو اپنا اثر کرنے کا موقع ملتا ہے جگر حقیقت میں جسم کی ایک مکمل کیمیاوی ہے جو بہت سے فضلات از دیتہ کو اُن فضلات میں تبدیل کر دیتا ہے جن کو گردے خارج کرتے ہیں (مثلاً یولین اور حمض البولیک) حیوانی اور نباتی متعفن مادوں کے زہروں کو اور دیگر زہریلی اشیاء کو تباہ کرتا ہے۔ اس کے علاوہ مضر خلیات اور جراثیم کو ہلاک کرتا ہے اور ایک نہایت مصفی خون اور تریاق سموم ہے اس کے افعال میں اگر خلل پڑ جائے تو سمیت خون میں جذب ہو جاتی ہے اور پھر عام صحت جسمانی میں خرابی پڑ جاتی ہے۔

یرقان

یرقان ایک حالت ہے جس میں صفرا عام دوران خون میں داخل ہو کر جسم کی رطوبات اور ساختوں کو زرد کر دیتا ہے۔ اس کے اسباب حسب ذیل ہو سکتے ہیں (الف) کوئی روک جو معا اثنا عشری کے اندر صفرا کے انصباب کو روک دے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ صفرا پہلے تو جگر کے عروق جاذبہ میں جذب ہوتا ہے اور پھر وہاں سے بذریعہ قناۃ الصدر کے عام دوران خون میں پہنچ جاتا ہے اس رکاوٹ کا سبب یا تو (۱) وہ ہوتا ہے جو نالیوں کے اندر اپنا کام کرتا ہے (مثلاً صفراوی پتھریاں) یا (۲) وہ جو ابتداءً اس کی دیوار کو ماؤف کر دیتا ہے (مثلاً نالیوں کا التہاب نزلی) یا (۳) کوئی بیرونی دباؤ (رسولیاں خصوصاً جگر کی اور بانقراس کی خبیث رسولیاں اور ضمور الکبد

(ب) جگر کے خلیات مفرزہ کے بعض امراض مثلاً عظم الکبد صفراوی ضمور الکبد حمری سمی یرقان کی مختلف قسمیں (دیر تک کلوروفارم کے زہر کا اثر فوسفورس وغیرہ)

یرقان سمی جو مختلف زہروں کے سبب سے پیدا ہوتا ہے۔ گذشتہ لڑائی کے زمانہ میں بہت سے مریض سمی یرقان کے معلوم ہوئے یہ مریض ان لوگوں میں سے تھے جو گولہ بارود وغیرہ اور دوسرے شدید سمی مادوں کے کارخانوں میں کام کرتے تھے۔ اور کام کرنے کے وقت غیر محسوس طور پر مختلف سمی مادے

ان کی جلد میں جذب ہو جاتے تھے۔ ان زہروں میں زیادہ اہم یہ ہیں ٹرائکلورائڈ آف ایتر۔ ڈی نائٹرو بنزین۔ ڈی نائٹرو فینول۔ پکرک ایسڈ

انکشافات بعد الموت سے معلوم ہوا ہے کہ جگر کے خلیات میں ایک شدید قسم کا فساد ہو گیا تھا اور یہ چربی کثیر مقدار میں ان کے اندر جمع ہو گئی تھی۔ اسی قسم کے تغیرات گردوں اور قلب کے اندر بھی موجود تھے۔

خراج الکبد

خراج الکبد ہمیشہ جراثیم کی تعدی کی وجہ سے ہوتا ہے اس کی دو اہم قسمیں یہ ہیں۔ خراج الکبد صدیدی اور خراج الکبد مختص با المنطقۃ الحارۃ

خراجات صدیدیہ۔ معمولی تقیح الدم میں جگر کے اندر خراج بہت کم واقع ہوتا ہے اُس کے عام اور معمولی مقامات پھیپھڑے اور جوڑ یعنی مفاصل ہیں اگر خراج جگر میں ہو جائیں تو وہ تعداد میں کئی ہوتے ہیں اور حجم میں چھوٹے چھوٹے ہوتے ہیں اور ان کے اندر متعفن زرد رنگ کی پیپ بھری ہوتی ہے۔ التہاب باب الکبد المتقیح کی صورت میں جراثیم کی تعدی جگر میں عموماً ان مقامات سے ہوتی ہے جن میں سے نظام باب الکبد خون لاتا ہے چنانچہ اکثر غذا کی نالی کے کسی متقرح حصہ سے جراثیم کی چھوت جگر میں لگ جاتی ہے۔ بواسیر پر عمل جراحی کرنے کے بعد بھی جگر میں کبھی خراج پیدا ہو جایا کرتے ہیں یہ خراج حجم میں تو چھوٹے ہوتے ہیں لیکن تعداد میں زیادہ ہوتے ہیں اور جن مقامات پر باب الکبد گذرتی ہے ان مقامات پر بکھرے ہوئے

ہوتے ہیں چنانچہ باب الکبد کی شاخیں پیپ کے ٹکڑوں سے بھری ہوئی دکھلائی دیتی ہیں۔

خراج الکبد مختص بالمنطقۃ الحارۃ۔ اس مرض کا سبب ایک قسم کے جراثیم ہیں جن کا نام انتامیبا ہستو لیتیکا ہے یہ جراثیم بذریعہ باب الکبد کے دوران خون کے منتقل ہوتے ہیں یہ مرض اکثر پیچش کے بعد بھی ہوا کرتا ہے کیونکہ دونوں کا سبب ایک ہی ہے یعنی مذکورہ بالا جراثیم۔ لیکن شراب بھی ایک نہایت اہم سبب ہے کیونکہ یہ اس کے لئے زمین تیار کرتا ہے اس خراج کی پیپ چکنی اور گوند کے قوام کی ہوتی ہے رنگ ناریل کے عرق کی طرح ہوتا ہے اور اس کے اندر جگر کے مردار شدہ اور سیال شدہ خلیات ہوتے ہیں جن میں کچھ خون ملا ہوا ہوتا ہے اور معمولی پیپ کے خلیات یا تو چند ہوتے ہیں اور یا بالکل نہیں ہوتے ہیں اس کے مواد سے چونکہ کسی قسم کا مستنبت معمولی اور مروجہ طریقوں سے نہیں بنایا جا سکتا ہے اس لئے اس کو عقیم کہتے ہیں۔

حکیم مان سون نے بیان کیا ہے کہ خراج کے پھیلنے والے کنارے میں جراثیم مذکورہ زیادہ ہوتے ہیں اور جو پہلی مرتبہ پیپ نکلتی ہے اس میں نہیں ہوتے اور تین روز بعد پھر اس میں ظاہر ہو جاتے ہیں یعنی اس وقت میں جبکہ خراج کی دیواریں دانہ دار ہونے لگتی ہیں اور سکڑ جاتی ہیں۔ یہ خراج عموماً جگر کے داہنے لوتھڑے کے اندر خوب گہرائی میں ہوتا ہے اور اس میں کبھی کبھی کئی رطل رطوبت ہوتی ہے کچھ عرصہ کے بعد پیپ جگر کی سطح کی طرف اپنا راستہ نکال لیتی ہے جس کی وجہ سے جگر اپنے قریب کی ساختوں کے ساتھ جڑ جاتا یا چپاں

ہوجاتا ہے اگر اس کا علاج نہ کیا جائے تو آخر کو پیپ غشا دالریہ اور صفاق
میں پہنچ جاتی ہے اور کبھی باہر کی طرف دیوار شکم کے ذریعہ خارج ہوجاتی ہے
اور کبھی کبھی (نادر الوقوع) معدہ مرارۃ قناۃ الکبد۔ باب الکبد۔ اجوف نازل
حویض الکلیہ۔ الیمنی غلاف القلب یا اور اعضا میں پہنچ جاتی ہے کبھی کبھی
خراج کے اوپر ایک دبیز ریشہ دار ساخت کا غلاف چڑھ جایا کرتا ہے۔
شاذ و نادر صورتوں میں خراج کبد کا سبب کیس حیوانی متقرح یا ستر بیوترکس
اکتی نومائی سس بھی ہوجاتے ہیں۔

ضمور الکبد

اس کی اہم قسمیں تین ہیں۔ اور سب کا سبب کوئی خراش کن مادہ ہوتا
ہے یہ مادہ غالباً کوئی سمی مادہ ہوتا ہے جو جگر میں موجود ہوتا ہے اور یہ یا ان راستوں
سے جگر میں پہنچتا ہے۔ (۱) باب الکبد کے خون کے ذریعہ (ضمور خمری) (۲) قنوات
صفرا کے ذریعہ (ضمور عظمیتہ) (۳) عام دوران خون کے ذریعہ (ضمور افرنجی)
ضمور خمری۔ اس مرض میں جو اہم تغیر باثولوجی ہوتا ہے وہ یہ ہے کہ باب الکبد
کی مابین الفصیصات شاخوں کے گرد وپیش کا نسیج واصل بڑھ جاتا ہے۔
ایک خراش کن مادہ جو باب الکبد کے خون میں دورہ کرتا رہتا ہے پہلے
تو درید کے بیرونی طبقہ میں التہاب پیدا کرتا ہے۔ التہاب کے بعد پھر اس مقام
پر گول خلیات مترسب ہونے لگتے ہیں اس کے بعد وہ ریشہ دار ساخت میں

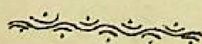
تبدیل ہو جاتے ہیں یہ ریشہ دار ساخت نفیسات کے مجموعوں کو گھیرنا یا ان کے چاروں طرف چڑھنا شروع کر دیتی ہے کچھ عرصہ کے بعد یہ ساخت سکڑ کر باب الکبد کی ان شاخوں کے اندر اڑ جاتی ہے جو جگر کے اندر ہیں اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ باب الکبد کی وہ باریک باریک شاخیں جو ماساریقا۔ معدہ اور آنتوں میں آئی ہوئی ہیں خون سے بالکل بھر جاتی ہیں اسی وجہ سے قے الدم استسقار زقی اور عظم طحال ہو جاتا ہے اور پاخانہ میں بھی خون آنے لگتا ہے بعضے باؤلوجیین کے خیال میں مذکورہ بالا خراش کن مادہ پہلے تو جگر کے خلیات پر اثر کرتا ہے اور پھر جب اس زہر کی وجہ سے خلیات تحلیل ہونے لگتے ہیں تو دوران تحلیل میں ایک نہایت ہی سرایت کرنے والا اور پھیلنے والا زہر خارج کرتے رہتے ہیں جو نسیج واصل کی پیدائش کو بڑھاتا ہے ضمور کبد کا سبب یعنی خراش کن مادہ کبھی تو خود الکحل (جوہر شراب) ہوتا ہے کیونکہ جو لوگ شراب پیتے ہیں ان میں جوہر شراب اور اس کے دیگر مکدر مادے باعث ضمور ہوتے ہیں اور یا وہ سمیت جو شرابیوں کی غذار کی نالی کے التہاب نزلی کی وجہ سے غذا کی نالی ہی میں پیدا ہوتی رہتی ہے اور پھر وہاں سے جذب ہو کر ضمور کبد پیدا کرتی ہے۔

کبد ضامر حجم کے اعتبار سے مختلف درجوں میں مختلف ہوا کرتا ہے ابتداء میں تو وہ ہمیشہ بڑھ جاتا ہے یہاں تک کہ وہ کبھی کبھی اپنے طبعی حجم سے دوگنا ہو جاتا ہے اور پھر آخر کو کبھی گھٹ بھی جاتا ہے یہاں تک کہ اس کا حجم طبعی حجم کا نصف ہو جاتا ہے لیکن اکثر صورتوں میں درجہ تقلص (سکڑ جانا) نہیں ہوتا ہے

اور مریض کو ذات الریہ یا سل رئوی یا قلب کا فساد شحمی یا مری کا سیلان خون اور باب الکبد کا تجلط الدم ہو کر مر جاتا ہے اور یا جراثیم کی تعدی سے موت واقع ہوتی ہے (مثلاً نیمو کوک اور سٹر تپو کوک)

اکتشافات بعد الموت سے معلوم ہوا ہے کہ کبد ضامر میں مفصلہ ذیل تغیرات پیدا ہوتے ہیں۔ جگر کی سطح بے ڈول ہو جاتی ہے کیونکہ اس پر بلندیاں ہو جاتی ہیں۔ اور اکثر گول ابھار بھی ہوتے ہیں غلاف الکبد عموماً دبیز ہو جاتا ہے اور گرد و پیش کی باریطون سے ملصق یا چپاں ہو جاتا ہے۔ اگر جگر کو کاٹا جائے تو اس کی تمام ساخت میں ریشہ دار ساخت کی گڈیوں کے جال بنے ہوئے دکھلائی دیتے ہیں یہ جال جگر کو مختلف مقدار اور حجم کے حصوں میں تقسیم کئے ہوئے ہوتے ہیں اور ہر ایک حصہ میں فصیصات کے گچھے یا جھنڈ ہوتے ہیں اسی وجہ سے طبیب شار کوٹ نے اس کا نام ضمور کثیر الفصیصات رکھا ہے مذکورہ بالا ریشہ دار ساخت کے ریشوں کی گڈیاں جگر کی اندرونی ساخت سے لیکر باریطون کی سطح تک پھیلی ہوئی دکھلائی دیتی ہیں اور جگر کی ساخت کے ابھاروں کے درمیانی دباؤ یا گڑھوں پر ہو کر گذرتی ہیں اور یہ ابھار حقیقت میں جگر کے ہی حصے ہوتے ہیں جو مذکورہ بالا ریشوں کی گڈیوں کے سکڑنے کی وجہ سے سطح جگر پر پیدا ہو جاتے ہیں جگر میں جو یہ جدید ساخت پیدا ہوتی ہے اس میں گول خلیات باریک باریک تکلے کی شکل کے خلیات اور ریشہ دار ساخت کی لہر دار گڈیاں ہوتی ہیں ان تینوں اجزا کی مقدار کا تناسب مختلف ہوا کرتا ہے کیونکہ یہ زمانہ مرض کی کمی اور بیشی پر موقوف ہے ان ریشہ دار گڈیوں

ہیں بہت سی نئی پیدا شدہ رگیں ہوتی ہیں جو شریان الکبد کی شاخوں سے ملتی ہیں بعض صورتوں میں اس کے اندر مکعب الشکل خلیات کی دوہری قطاریں دکھلائی دیتی ہیں جو نئی صفراوی نالیوں کے پیدا ہونے کے طریقہ کو ظاہر کرتی ہیں۔ جگر کے خلیات میں ضمور ہو جاتا ہے۔ اور بیر شراب پینے والے اشخاص کے جگر کے تفصیصات کے بیرونی یا سطحی حصوں میں اکثر فساد شحمی ہو جایا کرتا ہے جب جگر کے خلیات میں ضمور بڑھ جایا کرتا ہے تو سمیت کے علامات ظاہر ہو جاتے ہیں جو ضمور حاد اصفر کی علامات کے مشابہ ہوتے ہیں۔ باب الکبد اور دوسری وریدوں کے درمیان کی عروق پھیل جاتی ہیں۔ اس وجہ سے باب الکبد کے اجتماع خون میں تخفیف ہو جاتی ہے کیونکہ ان کے پھیلنے کی وجہ سے خون کی گنجائش ان میں زیادہ ہو جاتی ہے اس قسم کے اجتماع خون کی تخفیف جو وریدوں کے باہم اتصال کی وجہ سے ہوتی ہے اس کا سلسلہ ذیل کی وریدوں کے جوڑوں میں ہوتا ہے اور وہ اس طرح پر ہوتا ہے کہ اوردہ مری کا اوردہ معدہ کے ساتھ اور وہ شراسیفی کا اوردہ انسیہ ثدیتہ کے ساتھ ورید ماساریقی اسفل کا ورید باطن حرقفی کی معاء مستقیم والی شاخوں کے ساتھ جگر کے رباط مستعرض والی باب الکبد کی شاخوں کا ورید شراسیفی اور سُرہ کی ورید ثدئی انسی کے ساتھ باب الکبد کی ماساریقا والی شاخوں کا اجوف نازل اور اس کی شاخوں کے ساتھ۔



ضمور الکبد صفراوی

اس نادر الوقوع بیماری میں جگر خوب بڑھ جاتا ہے اور مضبوط اور چکنا ہو جاتا ہے اس میں جو نئی ریشہ دار ساخت بنتی ہے وہ ضمور کی دیگر اقسام کی ریشہ دار ساخت سے زیادہ نازک اور باریک ہوتی ہے اور ہر ایک فصیص کو گھیرے ہوئے ہوتی ہے اسی وجہ سے طبیب شارکوت نے اس کا نام ضمور واحد الفصیصی رکھا ہے اس نئی ساخت میں بہت سی نام نہاد قنوات صفراویہ ہوتی ہیں جن کے اندر کسی قسم کی باقاعدہ نالی یا مجریٰ نہیں ہوتا ہے چونکہ اس بیماری میں باب الکبد کے دوران خون میں رکاوٹ پیدا نہیں ہوتی ہے اس لئے قئ الدم۔ براز الدم اور استسقا زقی نہیں ہوا کرتے ہیں سوائے اس صورت کے جبکہ اس مرض کے زمانہ میں باب الکبد میں کبھی ضمور ہو جائے لیکن اس میں یرقان ہمیشہ ہوا کرتا ہے۔

اس مرض کا سبب ابھی تک معلوم نہیں ہوا ہے البتہ ایک یہ خیال ظاہر کیا گیا ہے کہ اس کا سبب قنوات صفراویہ میں کسی قسم کے جراثیم کی تعدی ہوتی ہے جو معا اثنا عشری سے چڑھ کر یہاں آتی ہے اور جگر میں صفرا کے احتباس کا باعث ہوتی ہے۔ پھر صفرا محتبسہ اور جراثیم کی سمیت دونوں مل کر مابین الفصیصات ساخت میں خراش پیدا کرتے ہیں

ضمور صفراوی سدی۔ یہ ایک قسم کا ضمور صفراوی ہے جو صفراوی پتھری

اڑ جانے کے سبب سے یا سرطان کبد یا سرطان بانقراس کے سبب سے مابین الفصیصات ساخت میں ہو جاتا ہے اس بیماری میں قنوات صفراویہ پھیل جاتی ہیں اس کے ساتھ ہی نہایت باریک باریک قنوات صفراویہ (جو قنوات صفراویہ شعریہ کے مشابہ ہوتی ہیں) پیدا بھی ہو جاتی ہیں جو غالباً صرف متغیر شدہ خلیات جگر کے دوہرے ستونوں سے بنتی ہیں اس بیماری میں بھی یرقان خوب نمایاں ہوتا ہے

ضمور افرنجی موروثی آتشک میں۔ وہ بچے جو پیدائش کے تین یا چار مہینے بعد مر جاتے ہیں ان میں اکثر ضمور بین الفصیصات پایا گیا ہے جو تمام جگر میں یکساں ہوتا ہے اکثر صورتوں میں نئی پیدا شدہ ساخت فصیصات میں گھس کر ان کو اوپر سے گھیر لیتی ہے جگر کے خلیات میں فساد ہو جاتا ہے اور کبھی جگر میں چٹے بھی ہوتے ہیں۔

ضمور افرنجی کسبی آتشک میں۔ اس بیماری میں جگر کے اندر ایک قسم کا پھیلنے والا اور چٹے پیدا کرنے والا مادہ سرایت کر جاتا ہے یا منترسب ہو جاتا ہے اور پھر مرتب ہو کر ریشہ دار ساخت کے ذریعہ جڑ جاتا ہے ممتاز چٹے بھی کبھی ہو جاتے ہیں لیکن یہ چٹے ہمیشہ ضمور افرنجی کے بعد ہوا کرتے ہیں۔ چٹے گول پھیکے زرد رنگ کے ممتاز الحدود تودوں کی شکل میں ہوتے ہیں اور عموماً اس سطح کبد سے لگا کرتے ہیں جو اکثر اپنی قرب و جوار کی ساختوں مثلاً ڈیا فرغما سے جڑا رہتا ہے اور چٹوں پر ایک ریشہ دار غلاف چڑھا رہتا ہے جب یہ تازے ہوتے ہیں تو نرم ہوتے ہیں اور کچھ عرصہ کے بعد غضروف کی طرح سخت ہو جاتے ہیں

کبھی کبھی چٹا جذب بھی ہو جاتا ہے ایسی صورت میں جگر کی سطح پر ایک مخصوص
قسم کی جھریاں پڑ جاتی ہیں۔

ذیابیطس حلو ذیابیطس سکری

طبعی قارورہ میں تھوڑی مقدار میں سکر العنب ہوتی ہے (شکر انگوری)
یعنی ۲۴ گھنٹہ میں تقریباً ایک جرام خارج ہوتی ہے (خون میں شکر کی زیادتی
کو دم سکری کہتے ہیں اور پیشاب میں شکر کی زیادتی کو بول سکری کہتے ہیں)
حالت صحت میں خون کے اندر شکر کی اوسط مقدار ۰.۱۰ فی صدی ہوتی
ہے (خون کی طبعی حالت میں زیادہ سے زیادہ مقدار شکر ۰.۱۵ فی صدی
ہوتی ہے اگر اس مقدار سے بڑھ جائے تو اس کو دم سکری خیال کرنا چاہیے)
اس مقدار تک کی شکر گردوں میں نفوذ نہیں کر سکتی ہے یعنی گردوں کے
ذریعہ قارورہ میں نہیں آتی ہے حالت صحت میں جسم کے اندر شکر کی پیدائش
اور اس کے ہضم کا توازن برابر قائم رہتا ہے چنانچہ جیسے جیسے یہ اعضا ر کی
ساختوں میں کام آتی جاتی ہے ویسے ہی یہ شکر کبدی یا نشا حیوانی سے
(جس کا ذخیرہ جگر میں جمع رہتا ہے) بنتی جاتی ہے اور اس طرح شکر کی آمد
وصرف کا توازن برابر قائم رہتا ہے۔

ذیابیطس سکری۔ ایک حالت مرضیہ ہے جس میں خون اور قارورہ
کے اندر عادۃً شکر کی مقدار بڑھ جاتی ہے اور یہ شکر زیادتی اغذیہ شکریہ

(جو شکر کی پیداوار کو بڑھا دیتی ہیں) کی کثرت استعمال کا نتیجہ نہیں ہوا کرتی ہے اس مرض کے اہم حقائق یہ ہیں کہ غذا کے اجزاء نشاوتیہ و شکریہ بجائے اس کے کہ جگر اور عضلات میں بصورت نشا حیوانی جمع ہوں خون میں مل کر بصورت شکر دور کرتے رہتے ہیں اور اعضاء کی ساختیں بھی اس سے تغذیہ حاصل نہیں کرتی ہیں۔ اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ شکر خون میں زیادہ جمع ہونے لگتی ہے اور پھر بذریعہ گردوں کے جسم سے خارج ہو جاتی ہے۔ باوجودیکہ اعضاء کی ساختوں کے پاس شکر بڑی مقدار میں موجود ہوتی ہے لیکن وہ اس کو اپنی غذا کے کام میں نہیں لاتے ہیں (اگر کسی شخص کے خون میں شکر کی مقدار ۱۵۔۰ فی صدی سے زیادہ ہو جائے تو وہ یا تو ذیابیطس میں مبتلا ہے اور یا اس کا مستعد ہے) اس اجمال کی تفصیل یہ ہے کہ طبیب منکوسکی کے خیال کے مطابق ذیابیطس حقیقت میں بانقراس میں ہرمون کے (اجزاء محرکہ) موجود نہ ہونے کے سبب سے پیدا ہوتا ہے ہرمون ایک قسم کا محرکِ خمیر مادہ ہے اس کا کام یہ ہے کہ یہ اس اصل خمیر کو جو شکر کو اعضاء کی ساختوں میں ہضم کر دیتا ہے تحریک دیتا ہے اس تحریک کی وجہ سے اصل خمیر اپنا فعل کرنے لگتا ہے یعنی شکر کو اعضاء میں ہضم کرنا شروع کر دیتا ہے اور جب ہرمون بانقراس میں موجود نہیں ہوتا ہے تو اصل خمیر کو تحریک نہیں پہنچتی ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ شکر ہضم نہیں ہوتی ہے اور خون میں جمع ہو کر آخر کو قارورہ میں خارج ہونے لگتی ہے۔ طبیب فوس باش نے بیان کیا ہے کہ اگر دو کتوں کو بذریعہ

جملہ عضلات اور باریکیوں کے متصل کر دیا جائے اور ان میں سے اگر کتے کے بانقراس کو نکال لیا جائے تو کسی کتے میں ذیابیطس پیدا نہیں ہوگا لیکن اگر ان دونوں کو جدا کر دیا جائے تو جس کتے کا بانقراس نکال لیا گیا ہے اس میں مرض ذیابیطس پیدا ہو جائے گا۔ طبیب کارل سون اور طبیب ڈرنین نے حاملہ کتیوں پر تجربہ کر کے معلوم کیا ہے کہ جب ان کے حمل کے آخر زمانہ میں ان کے بانقراس نکال دیئے گئے تو ذیابیطس پیدا نہیں ہوا لیکن بعد میں جب ان کا بچہ نکال لیا گیا تو ان کو ذیابیطس ہو گیا۔ اس سے یہ معلوم ہوا کہ بچہ کے بانقراس کے ہرمون نے ماں کے بانقراس کے ہرمون کی تلافی کر لی تھی۔ اس وجہ سے جب تک بچہ پیدا نہیں ہوا تھا۔ ذیابیطس بھی نہیں ہوا اور جب بچہ نکال لیا گیا یا پیدا ہو گیا تو فوراً ذیابیطس ہو گیا۔

صرف دم شکری بغیر بول شکری کے عموماً ان لوگوں میں زیادہ ہوتا ہے جن کے موٹاپے کی وجہ سے پیٹ بڑھ جاتے ہیں۔ طبیب جوسلن نے بیان کیا ہے کہ میرے ذیابیطس کے مریضوں میں ۷۴ فی صدی وہ تھے جن کو ذیابیطس ہونے سے پہلے یقیناً عظم البطن کا مرض ہو چکا تھا۔ مفصلہ ذیل طریقوں میں سے کسی ایک طریقہ سے حیوانات میں تجربتہً ذیابیطس شکری پیدا کیا جا سکتا ہے

(۱) دماغ کے چوتھے بطن کے صحن میں سوئی چبھونا۔ دماغ کے چوتھے بطن کے صحن میں سوئی چبھونے سے ذیابیطس شکری ہو جاتا ہے۔ اس کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے۔ کہ راس النخاع میں ایک مرکز ہے جس کو خلیات جگر کے نشاستہ حیوانی پیدا کرنے کے فعل پر اقتدار ہے اور اس کو اپنے ضبط میں رکھتا

ہے جب چوتھے بطن میں سوئی چبھوئی جاتی ہے تو مرکز مذکور ماؤف ہو جاتا ہے اور اس کا اقتدار و ضبط جگر کے خلیات پر باقی نہیں رہتا ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ جگر کے خلیات بہت تیزی کے ساتھ نشاستہ حیوانی کو انگوری شکر میں تبدیل کرنا شروع کر دیتے ہیں۔ اس کے علاوہ مستند تجربات سے یہ امر پایہ ثبوت کو پہنچ گیا ہے کہ جگر کے اعصاب جگر کے خلیات پر براہ راست اثر کرتے ہیں ان کا یہ اثر اس اثر سے بالکل جدا و مختلف ہوتا ہے جو یہ عروق پر کرتے ہیں اس کو دوسرے لفظوں میں مختصراً یوں ادا کیا جا سکتا ہے کہ جگر میں اعصاب مغذیہ بھی موجود ہیں۔

(۲) بانقراس کو جسم سے نکالنا۔

حیوانات کے بانقراس ان کے جسم سے نکال دینے کے بعد بہت شدید بلکہ مہلک ذیابطیس ہو جاتا ہے لیکن اگر بانقراس کا تھوڑا سا ٹکڑا بھی جسم میں چھوڑ دیا جائے اور باقی نکال لیا جائے تو ذیابطیس نہیں ہوتا ہے۔

(۳) فلوروزین کا استعمال کرانا۔

فلوروزین کے استعمال کرانے سے شدید ذیابطیس ہو جاتا ہے اس ذیابطیس میں خصوصیت سے قارورہ میں شکر زیادہ ہوتی ہے اور خون میں شکر کی مقدار بالکل طبعی ہوتی ہے یعنی اس دوا کے استعمال سے بول شکری تو ہو جاتا ہے لیکن دم شکری نہیں ہوتا ہے۔ کیونکہ اس میں شکر گردہ کے اندر بنتی ہے۔ اس کے بننے کا سبب ایک قسم کا مادہ ہوتا ہے جو خون کے ذریعہ گردوں تک پہنچ جاتا ہے۔ اگر دوا مذکور کسی ایک گردہ کی شریان میں پچکاری کے ذریعہ داخل

کردی جاوے تو اس گردہ کے خارج گردہ قارورہ میں فوراً شکر آنے لگتی ہے اور پھر کچھ دیر کے بعد دوسرے گردہ کے قارورہ میں بھی آجاتی ہے۔

(۴) اینڈرینالین کا استعمال کرانا۔

اینڈرینالین کے استعمال کرانے سے بول سکری اور دم سکری دونوں ہو جاتے ہیں۔

(۵) غدہ درقیہ کے رُب کا استعمال کرانا۔

اس کے استعمال کرانے سے کبھی کبھی ذیابطیس ہو جایا کرتا ہے (مرض غوطر میں کبھی کبھی بول شکری بھی ہو جاتا ہے)

بول سکری مع قلت السکر فی الدم۔ اس میں قارورہ میں تو شکر خوب ہوتی ہے لیکن خون میں طبعی مقدار سے بھی کم ہوتی ہے اس کا سبب یہ معلوم ہوتا ہے کہ گردوں میں شکر کے نفوذ کرنے کی قابلیت بڑھ جاتی ہے اس لئے شکر پیشاب میں زیادہ خارج ہو جاتی ہے اور خون میں شکر کم رہ جاتی ہے۔

باثولوجیا

ذیابطیس کے باثولوجیا کے متعلق قطعی طور پر صرف یہ بات معلوم ہوئی ہے کہ ذیابطیس کے مریضوں میں ایک خاص تناسب کے ساتھ تقریباً ۵۰ فی صدی مریضوں میں اکتشافات بعد الموت سے یہ معلوم ہوا ہے کہ ان کے بانقراس ماؤف تھے۔ بانقراس میں نسیج واصل زیادہ ہو جاتی ہے اور ساتھ

ہی اس کے بانقراس کی مخصوص ساخت میں ضمور (ذبول) ہو جاتا ہے یہ بات قطعی اور یقینی طور پر ثابت نہیں ہو سکی ہے کہ لینجر ہینس کے قطعات کے فعل میں خلل پیدا ہو جانا ذیابطیس کا باعث ہوتا ہے بہت سے محققین قطعات مذکورہ کو بیکار شدہ خلیات معزرہ یا غدد معزرہ کے ڈھیر یا مجموعے تصور کرتے ہیں جگر میں نشاستہ حیوانی یا تو بالکل نہیں ہوتا ہے اور یا بہت ہی کم مقدار میں ہوتا ہے قلب کے علاوہ جسم کے تمام عضلات نشاستہ حیوانی سے خالی ہوتے ہیں سرطان بانقراس میں ذیابطیس عموماً نہیں ہوتا ہے۔ اس کی وجہ یہ بیان کی جاتی ہے کہ سرطان بانقراس کل بانقراس کو ضائع نہیں کرتا ہے بلکہ کچھ نہ کچھ حصہ غیر ماؤف رہتا ہے اور وہ اپنا فعل انجام دیتا رہتا ہے۔ ذیابطیس کے ابتدا میں قارورہ کے اندر۔ بولینا۔ اور حمض البولیک زیادہ مقدار میں خارج ہوتا رہتا ہے لیکن جب مرض کو کچھ عرصہ ہو جاتا ہے اور جسم تحلیل ہونے لگتا ہے تو ان دونوں کی مقدار آہستہ آہستہ گھٹنے لگتے ہیں۔

نوم مستغرق ذیابطیسی

اس مرض کے پیدا ہونے کی وجہ غالباً خون میں حموض شحمیہ کی موجودگی ہوتی ہے مثلاً حمض اوکسی بیوٹرک یہ تیزاب چربی کے ہضم طبعی سے پیدا ہوتا ہے اور تندرست شخص کے قارورہ میں نہیں پایا جاتا ہے اور غالباً متاکسد ہو کر حمض ڈیاسٹک میں تبدیل ہو جاتا ہے اور پھر کاربن ڈائی اوکسائیڈ کو ضائع کر کے

ایسی ٹوں بن جاتاہے ان تمام مادوں میں سے صرف ایسی ٹون ہے ۔۔۔۔
۔۔۔ طبعی پیشاب میں موجود ہوتا ہے (بول خلی کے لفظ کا اطلاق صرف اس وقت میں کیا جاتا ہے جبکہ پیشاب میں ایسی ٹون معمول سے زیادہ مقدار میں آنے لگے) ذیابطیس کی نوم مستغرق کا سبب یہ معلوم ہوتا ہے کہ حمض اوکسی بیوٹریک کاتاکسد رک جاتا ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ وہ جسم میں جمع ہوتا رہتا ہے ذیابطیس میں زخم جلد اچھے نہیں ہوتے ہیں اور التہابات بھی بہت شدید ہوتے ہیں جن میں عموماً پیپ پڑجاتی ہے یا اس مقام پر غانغرایا ہوجاتا ہے۔ اکثر سل ریوی موت کا باعث ہوتی ہے عموماً موتیا بند بھی ہوجایا کرتا ہے۔

غانغرایا ذیابطیسی

یہ اکثر ذیابطیس کے معمر مریضوں (تقریباً ۶۰ سال کی عمر کے اشخاص) میں ہوجایا کرتا ہے۔ اور عموماً یہ ذیابطیس کی پہلی علامت ہوتی ہے ذراسی چوٹ یا خراش مثلاً تنگ بوٹ یا کسی گٹے پر دباؤ پڑنا اس کا سبب واصل ہے اور اس کا نہایت عام جائے وقوع پیر ہیں۔

غانغرایا ذیابطیسی کی دو قسمیں ہیں۔ (۱) غانغرایا یابس (۲) قرحہ ثاقبہ

غانغرایا یابس۔ پہلے تو پیر سرد اور بدرنگ ہوجاتے ہیں اس کے بعد ان میں غانغرایا یابس ہوجاتا ہے اب یہ مردار شدہ حصہ کبھی گل کر گر جاتا ہے اور باقی حصے تندرست ہونے لگتے ہیں اور بعض صورتوں میں غانغرایا پاؤں کی پشت تک

پہنچ جاتا ہے۔
قرحہ ثاقبہ۔ یہ عموماً پاؤں کے انگوٹھے کے سرے کی گدّی سے شروع ہوتا ہے چنانچہ جب یہ مرض شروع ہو جاتا ہے تو گدّی میں پیپ پڑ کر اس میں قرحہ ہو جاتا ہے لیکن قرحہ میں درد نہیں ہوتا ہے قرحہ کے کنارے ڈھلوان ہوتے ہیں جو دبیز اور ابھری ہوئی جلد سے ملصق ہوتے ہیں۔ قرحہ کی یہ حالت اس صورت کے بہت زیادہ مشابہ ہوتی ہے جو کبھی کبھی مرض ہزال النخاع میں پائی جاتی ہے قرحہ کے گرداگرد حصہ بنفشی سیاہی مائل ہو کر مردار پڑ جاتا ہے۔
پھر یہ غانغرایا آہستہ آہستہ بڑھ کر کبھی کبھی سمانۃ الساق تک پہنچ جاتا ہے لیکن جب تک پاؤں میں رہتا ہے اس وقت تک تو غنغرینہ یابسہ ہی رہتا ہے اور جب سمانۃ الساق کی نرم ساخت پر حملہ کرتا ہے تو غنغرینہ رطبہ ہونے لگتا ہے اور پھر کبھی نہ کبھی اس میں جراثیم کی تعدی ہو جاتی ہے۔ غانغرایا ذیابیطیسی کی تمام صورتوں میں اس مقام کی شرائین ماؤف ہو جاتی ہیں ان کا بشرہ مستبطنہ دبیز ہو جاتا ہے اور شرائین کی نالیاں پچک کر تنگ ہو جاتی ہیں اور یا بالکل معدوم ہو جاتی ہیں بعض امراض مثلاً التہاب عشار دماغ میں بھی پیشاب میں شکر آنے لگتی ہے۔
کبھی کبھی عوطہ مجوظی شہقہ۔ اور رسولیوں میں بھی پیشاب میں شکر آنے لگتی ہے عارضی طور پر بدہضمی کی صورت میں بھی پیشاب میں شکر پائی گئی ہے لیکن اس صورت میں اس کا سبب غالباً خفیف قسم کا التہاب بانقراس ہوا کرتا ہے۔

الزہری افرنجی

طبیب غاشر کہتا ہے کہ مرض افرنجی باثولوجیا انسانیہ کا ایک ثلث حصہ ہے۔ سب سے پہلے طبیب شودن اور ہوفمان نے ۱۹۰۵ء میں یہ بات ظاہر کی کہ الزہری کا سبب ایک قسم کے پیچ دار جراثیم ہیں جن کو التریبونیما الباہتہ کہتے ہیں۔ یہ جراثیم مفصلۂ ذیل مقامات میں پائے جاتے ہیں۔

الزہری المکتسب (حاصلکردہ آتشک) آتشک کے ابتدائی زخم میں
جلدی زخموں میں
غشائے مخاطی کے زخموں میں
غدد جاذبہ کے اندر
اورام صمغیہ میں
خون اور رطوبت لمفاویہ میں
دماغ میں فالج منتشر التقل کی صورت میں
نخاع میں ہزال النخاع کی صورت میں

الزہری الخلقی میں جراثیم مذکورہ خون میں اور تقریباً جسم کے تمام اعضاء اور ساختوں میں موجود ہوتے ہیں لیکن جگر اور طحال میں خصوصیت کے ساتھ بڑی تعداد میں جمع ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ بولی و براز صفراء۔ رطوبت عروق خشنہ اور رطوبت الف میں بھی موجود ہوتے ہیں۔ یہ جراثیم ان مقامات

میں بہت زیادہ ہوتے ہیں۔ جہاں پر تعدی بہت شدید ہوتی ہے مثلاً ورمات مخاطیہ اور اورام لقمیتہ۔

طبیب ٹکمینکوف اور روکس نے جراثیم مذکورہ کو ان ادنیٰ صنف کے بندروں کے زخموں میں بھی پایا تھا جن کے جسم میں انسان کا آتشکی مادہ داخل کیا گیا تھا۔ لیکن آتشک کے دور ثالث میں سب سے پہلے طبیب نیسر نے جراثیم مذکورہ کو معلوم کیا تھا اور اس نے لزبن کے کانگریس میں جگر کے ورم صمغی کا ایک نمونہ پیش کیا تھا جس کے محیطی حصہ میں پانچ یا چھ آتشک کے جراثیم موجود تھے۔ طبیب نوجوشی نے ان جراثیم کو فالج سفتر العقل اور ہزال النخاع کے مقامی زخم کے اندر سب سے پہلے دریافت کیا۔

دالتریپونیما الباحتہ کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ یہ بردتوزوان کی قسم کے جراثیم ہیں۔ (

زندہ جراثیم کو خوردبین کے نیچے دیکھنے سے لمبے لمبے تاگوں کی طرح دکھلائی دیتے ہیں طول میں تقریباً $\frac{1}{127}$ انچ اور عرض میں $\frac{1}{101500}$ انچ ہوتے ہیں۔ ان کے دونوں سرے مخروطی طور پر پتلے ہوتے ہیں اور ہر ایک جرثومہ میں ۳ سے لیکر ۱۶ تک کارک کش کے جیسے پیچ ہوتے ہیں جن کی وجہ سے جراثیم مذکورہ پیچ دار دکھلائی دیتے ہیں۔ مجہرہ (خوردبین) کے ذریعہ دیکھنے سے نہایت آہستہ آہستہ حرکت کرتے ہوئے معلوم ہوتے ہیں۔ (پیچدار جراثیم کی اکثر اقسام تیزی سے حرکت کرتی ہیں) اور ان کی حرکت چار قسم کی ہوتی ہے (۱) اپنے طویل محور پر گھومتے ہیں (۲) حرکت دودیہ کرتے ہیں (۳) اپنے پیچوں کو سکیڑتے ہیں (۴)

آہستہ آہستہ آگے بڑھتے ہیں ان جراثیم کو انہیں کے مصل کے ایک قطرہ کے اندر کانچ کے ڈھکنے سے ڈہانک کر ایک معمل کیمیاوی میں ۳۴ روز تک زندہ رکھا گیا تھا۔ طبیب نوجوشی نے ان کو مستنبت خالص میں پرورش دیکر ان کے ذریعہ خرگوشوں میں آتشک کے زخم پیدا کئے تھے۔ اکثر محققین یہ خیال کرتے ہیں کہ ان میں تکاثر عرضا میں تقسیم ہونے کے ذریعہ ہوتا ہے اگرچہ اور اطبا کا یہ خیال ہے کہ یہ طولاً تقسیم ہونے کے ذریعہ بڑھتے ہیں اگر ان کو آدھ گھنٹہ تک ۵۱ درجہ سنٹغراد کی حرارت میں رکھا جائے تو مر جاتے ہیں)

ادوار الزہری۔ آتشک کو تین درجوں میں تقسیم کیا جاتا ہے دور اول دور ثانی دور ثالث۔

دور اوّل۔ جراثیم کے جسم میں داخل ہونے کے لئے جسم پر کسی نہ کسی خراش کا ہونا بہت ضروری ہے اور اگر خراش نہ ہو تو غشاء مخاطی کبھی (جو ایک نازک جھلی ہے) جراثیم کو جسم میں داخل ہونے سے روکتی ہے اور ان کا مقابلہ کرتی ہے پسینہ کی گلٹیوں کے سوراخ اور بالوں کی جڑوں کے گڑھے دہن کے اندر سٹیفیلوکوک اور سٹرپٹوکوک آسانی سے داخل ہو سکتے ہیں) جراثیم آتشک کو داخل ہونے سے روک سکتے ہیں۔ بشرطیکہ اس مقام پر کسی قسم کی خراش نہ ہو اور وہ ماؤف نہ ہو جس مقام سے جراثیم آتشک داخل جسم ہوتے ہیں وہاں پر ایک سخت زخم قرحہ صلبہ ہو جاتا ہے جو حقیقت میں جراثیم اور مقامی ساختوں کی کشمکش کا نتیجہ ہوتا ہے۔

طبیب فورنیر کے دس ہزار مریضوں میں صرف (۵۰ ۱) مریض وہ

تھے جن میں آتشک کا عدوی اعضاء تناسل کے مقامات پر نہیں ہوا تھا اور دوسرے مقامات سے جراثیم داخل ہوتے تھے ان ۵۰۰ مریضوں میں پچاس فی صدی وہ تھے جن میں عدوی ہونٹ پر ہوا تھا۔

مقام عدوی پر جو زخم ہوتا ہے وہ ایک دانہ کی صورت میں ہوتا ہے اور اس کی جڑ سخت ہوتی ہے (مردوں میں عموماً ایک ہوتا ہے لیکن عورتوں میں اکثر کئی ہوتے ہیں) دانہ کی سطح پر کچھ تھوڑا سا تقرح ہو جاتا ہے اور تقریباً چند ہفتہ میں (بشرطیکہ علاج کیا جائے) سب کا سب زخم جذب ہو کر غائب ہو جاتا ہے اور کبھی تو بالکل نہیں اور کبھی تھوڑا سا داغ چھوڑ جاتا ہے چونکہ اس میں درد نہیں ہوتا ہے اور رطوبت بھی بہت خفیف سی خارج ہوتی ہے اس لئے مریض کبھی کبھی اس کو محسوس بھی نہیں کیا کرتا ہے ایسی صورت میں مریض کو خبر بھی نہیں ہوتی ہے کہ وہ آتشک میں مبتلا ہے۔

دانہ مذکور ان اجزاء سے مرکب ہوتا ہے (۱) خلیات واحدۃ النواۃ (۲) متکاثر شدہ خلیات نسیج واصل اور خلیات نسبترہ مستبطنہ (۳) کہیں کہیں پر خلیات عظیمہ جن کے درمیان میں بہت سے جدید عروق ہوتے ہیں اگر قرحہ اکالہ سریعۃ السیر ہو جائے تو اس سے یہ ظاہر ہوگا کہ عدوے مرکب ہے۔ (عضو تناسل کا زخم آتشک کا بھی ہو سکتا ہے قرحہ رخوہ کا بھی ہو سکتا ہے۔ جرب کا بھی ہو سکتا ہے۔ ہربس کا بھی ہو سکتا ہے اور چوٹ لگنے کی وجہ سے بھی ہو سکتا ہے) آتشک کے ابتدائی زخم کے ظاہر ہونے سے بہت پہلے عام عدوی بذریعہ عروق جاذبہ اور عروق کے جسم میں پہنچ جاتا ہے اور غالباً عدوے

لگنے کے بعد چند گھنٹوں میں تمام جسم کے اندر پھیل جاتا ہے۔ نیسر نے عدوی لگے ہوئے مقام کو عدوی لگنے کے آٹھویں گھنٹے کے بعد کاٹ کر پھینک دیا اس خیال سے کہ آتشک کا زہر جسم میں سرایت نہ کر سکے لیکن اس کو اس میں کامیابی نہیں ہوئی اور آٹھ گھنٹے کے اندر اندر زہر جسم کے اندر سرایت کر گیا طبیب مذکور کہتا ہے کہ تفاعل واسر میں ابتدائی آتشک کے دریافت کرنے میں کچھ کام نہیں دیتا ہے کیونکہ اس سے ابتدائی زخم کے ظاہر ہونے کے بعد دو سے لے کر چھ ہفتہ تک جراثیم کا وجود ثابت نہیں ہو سکتا وہ یہ بھی کہتا ہے کہ آتشک کے زمانہ سکون میں جو دور ثانی کے پہلے ہوتا ہے جراثیم خصوصیت کے ساتھ طحال، مخ العظم اور خصیتین میں سکونت اختیار کرتے ہیں۔

دورِ ثانی۔ اس دور کے عوارض کا خاص مقام بشرہ ہے چنانچہ اس دور میں جلد پر دانے نکلتے ہیں غشاء مخاطی پر دھبے پڑ جاتے ہیں اور لوزتین زبان۔ نرم تالو (حنک لین) اور حلق کے ستونوں میں سطحی قرحے پڑ جاتے ہیں اور یہ اعضا، جراثیم مذکورہ کی نشوونما کے لئے مناسب اور موزوں گھر خیال کئے جاتے ہیں۔ غشاء مخاطی کے زخم دور ثالث میں بہت زیادہ عام ہوتے ہیں اور ان کی رطوبت میں عدوے نہایت شدید ہوتا ہے۔ اس درجہ میں خون کے اندر جراثیم آتشک کم ہوتے ہیں۔

دورِ ثالث۔ اس درجہ میں آتشک کبھی کبھی ابتدائی زخم ظاہر ہونے کے چھ مہینے بعد پہنچ جاتی ہے جب اِس درجہ میں پہنچتی ہے تو جراثیم کی شکل میں غالباً کچھ تغیر واقع ہو جاتا ہے اور زہر بھی نئی قسم کا پیدا کرنا شروع کر دیتے

ہیں یہی سبب ہے کہ دور ثانی اور دور ثالث کے عوارض میں بھی اختلاف ہوتا ہے اگرچہ طبیب نیسر اور دوسرے اطبا نے بھی دور ثالث میں جراثیم زہری کو جسم میں پایا ہے لیکن اکثر مریضوں میں ان کا پتہ نہیں چلا ہے اور یقیناً یہ دور ثالث میں کسی ممتاز صورت میں موجود نہیں ہوتے ہیں۔ اکلینکی اور عملی مشاہدات سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ اس درجہ میں عدوی کا احتمال اگرچہ کم ہے لیکن پھر بھی ہو سکتا ہے۔

دور ثالث کے عوارض زیادہ تر ان اعضا میں ہوتے ہیں جو جنین کے طبقہ وسطی سے بنتے ہیں یعنی جلد نسیج واصل اعضاء افرازیہ عظام عضلات اور اندرونی اعضاء تناسلی اس دور کا مخصوص تغیر یہ ہوتا ہے کہ اس میں ایک خاص قسم کی نسیج جیسی پیدا ہو جاتی ہے (یعنی سلع زہریہ یا اورام صمغیہ جو خلیات لمفاویہ خلیات نسیج واصل خلیات بشرہ مستبطنہ اور تھوڑے سے خلیات عظیمہ سے مرکب ہوتے ہیں اور ان خلیات کے درمیان کے مقامات میں نئے پیدا شدہ عروق ہوتے ہیں) مذکورہ بالا نسیج جیسی دو قسم کی ہوتی ہیں۔

(۱) اکٹھی اور مجتمع اور پھٹی ہوئی اس کو ورم صمغی کہتے ہیں یا (۲) پھیلی ہوئی اس کو ترسب صمغی منتشر کہتے ہیں۔

(۱) اورام صمغیہ۔ یہ اکثر ان مقامات میں واقع ہوتے ہیں جن میں عموماً رگڑ لگتی رہتی ہے مثلاً گھٹنے کا گرد و پیش اور جگر۔ اورام صمغیہ کا انجام حالات کے اختلاف کی وجہ سے مختلف ہوا کرتا ہے چنانچہ اگر ان کا

علاج جلد شروع کر دیا جائے تو اچھے بھی ہو جایا کرتے ہیں اور کبھی ان میں
نکروز ہو جاتا ہے۔ نکروز کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ التہاب باطن الشریان ہو کر
اس مقام کی شرائین کی نالیاں بند ہو جاتی ہیں جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ
اس مقام میں خون نہیں پہنچ سکتا ہے اور پھر وہ مردار پڑ جاتا ہے۔ جو اورام
صمغیہ کہ بیرونی سطح پر واقع ہوتے ہیں ان میں تقرح کی استعداد زیادہ
ہوتی ہے اور اس جگہ سے وہ گہری ساخت کو خوب تباہ کرتے ہیں زندہ
جراثیم زہری اورام صمغیہ میں کبھی کبھی موجود ہوتے ہیں ان کے غائب
ہونے کی وجہ یہ بیان کی جاتی ہے کہ اورام صمغیہ حقیقت میں آتشک کے
بہت سے جراثیم کی قبریں ہیں جن میں یہ جراثیم تحلیل ہو کر معدوم
ہو جاتے ہیں۔

(۳) ترسب صمغی منتشر۔ یہ احشا میں۔ عروق میں۔ مفاصل میں
اور نظام اعصاب میں ہو سکتے ہیں۔ انہیں نسیج واصل میں تبدیل ہونے
کی زیادہ استعداد ہوتی ہے لیکن اگر اس کا علاج جلد شروع کر دیا جائے
تو یہ تحلیل ہو کر اچھے ہو جاتے ہیں۔ کبھی کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ ترسب صمغی
منتشر اور ورم صمغی دونوں ساتھ ہو جاتے ہیں۔ مثلاً جگر کی ساخت میں
تو پہلی قسم ہو جائے اور اس کی سطح پر دوسری قسم ہو جائے۔ اس طرح
یعنی دونوں مل کر دیگر احشا، نظام اعصاب عظام مفاصل اور عروق
میں بھی ہو جایا کرتے ہیں۔

لائف انشورنس کمپنیوں کے شمار و اعداد سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ

آتشک سے انسان کی عمر ۵۔ سال سے لے کر ۲۰۔ سال تک کم ہو جاتی ہے
۱۹ سال کی عمر کے ۱۰۰۲۔ اشخاص جو مستشفی لندن میں مختلف امراض
کے سلسلہ میں حاضر ہوئے تھے (اور آتشک کے علاج کے لئے نہیں آئے
تھے) ان کے خون کا واسرمان کے مخض کے ذریعہ امتحان کیا گیا تو ان میں سے
۸،۳ فی صدی مریضوں میں جراثیم آتشک موجود تھے ان ۱۰۰۲۔ اشخاص
میں سے ۱۹۷۔ بیرون انگلستان کے باشندے تھے جن میں ۱۳۔ اشخاص
میں امتحان مذکور کے ذریعہ جراثیم آتشک کا وجود ثابت ہوا تھا۔ ۱۰۰۲ میں
سے ۱۹۷۔ بیرون انگلستان کے اشخاص مستثنےٰ کر کے باقی ۸۰۳ سب
انگلستان کے باشندہ تھے ان میں ۷۱۔ اشخاص میں امتحان مذکور نے جراثیم
آتشک کو ثابت کیا (۸،۵ فی صدی)

نظام اعصاب کی آتشک

آتشک کے عدوے ہو جانے کے بعد تین مہینے سے لے کر ۲۵۔ سال
تک کی مدت میں (یا اس سے بھی زیادہ) آتشک کبھی نظام اعصاب پر بھی
حملہ کرتی ہے۔ طبیب موٹ کے بیان کے مطابق عدوی کے بعد دو سال
کے اندر اندر زیادہ تر حملہ ہوتا ہے اور پھر دو سال کے بعد ہر ایک
سال گذرنے پر حملہ مذکور کا احتمال کم ہو جاتا ہے مگر عصبیہ کے تمام
امراض زہریتہ آتشک کے جراثیم کے براہ راست حملہ کرنے کی وجہ سے ہوتے

ہیں ان امراض کی دو قسمیں مختلف مقامات حملہ کے لحاظ سے کی گئی ہیں۔
امراض خلالیہ۔ اور امراض ذات نسیج خاص۔

امراض خلالیہ۔ میں جراثیم آتشک اُن ساختوں کو ماؤف کرتے ہیں جو مراکز دماغیہ کی مخصوص ساخت کے درمیان میں واقع ہیں۔ مثلاً مراکز مذکورہ کی اغشیہ اور شرائین کی دیواروں پر حملہ کر کے ان میں التہاب اغشیہ اور التہاب باطن الشریان پیدا کر دیا کرتے ہیں

دوسری قسم یعنی

امراض ذات نسیج خاص میں جراثیم مذکورہ مراکز عصبیہ کی مخصوص ساخت یعنی افراد عصبیہ کے درمیانی مقامات میں سکونت پذیر ہو جاتے ہیں اور ساخت مذکور میں ابتداءً فساد پیدا کر دیتے ہیں۔ فالج مفتر العقل۔ ہزال النخاع اور ضمور حدقہ ابتدائی زہری قسم ثانی کے امراض میں سے ہیں قسم اول یعنی امراض خلالیہ کی قسم ثانی یعنی امراض ذو نسیج خاص سے یوں بھی تفریق ہو سکتی ہے کہ پہلی قسم میں پارہ اور سم الفار کو مریض کے خون میں پہنچا دینے سے فائدہ ہوتا ہے اور دوسری قسم میں نہیں ہوتا ہے اس کی وجہ غالباً یہ ہے کہ وہ عروق شعریہ جو مراکز عصبیہ کے افراد عصبیہ کو خون پہنچاتی ہیں ان میں سیماب اور سم الفار نفوذ نہیں کر سکتے ہیں۔ امراض خلالیہ کی اہم صورتیں حسب ذیل ہیں۔

التہاب باطن الشریان۔ یہ التہاب دو صورتوں میں ہوتا ہے

یعنی ورم صمغی کی صورت میں اور ترسب صمغی منتشر کی صورت میں یہ شرائین دماغ میں بھی ہوتا ہے خصوصاً قاعدہ دماغ کی شرائین میں۔ (قاعدہ دماغ کی شرائین میں اگر التہاب ہو جائے اور اس کے بعد ان میں تجلط دم بھی ہو جائے تو فالج واقع ہو جاتا ہے) اور شرائین نخاع میں بھی ہوتا ہے۔ طبیب موت کہتا ہے کہ میں نے مراکز عصبیہ کی آتشک کے مریضوں میں تشریح بعد الموت کے بعد ایک مریض میں بھی عروق کو بالکل مکمل صحت میں نہیں پایا بلکہ عموماً وہ بہت زیادہ ماؤف ہوتی ہیں حقیقت میں التہاب باطن الشریان کے متعلق یہ کہا جا سکتا ہے کہ یہ زہری کے تمام درجوں کے امراض پر غالب رہتا ہے۔

التہاب العضلہ۔ اس التہاب العضلہ کے اسّی فی صدی مریضوں میں سبب مرض آتشک ہوتی ہے یہ مرض التہاب باطن الشریان کی صورت میں شروع ہوتا ہے اور پھر بڑھ کر اس میں تجلط الدم ہو جاتا ہے جو آخر کو "لیونتہ" میں ختم ہو جاتا ہے۔

التہاب صمغی غشائی۔ خصوصاً قاعدہ دماغ میں (جس سے اعصاب قحف ماؤف ہو جائیں خصوصاً اعصاب محرکۃ العین) اور نخاع میں ہوتا ہے۔

اورام صمغیہ۔ یہ اغشیہ میں شروع ہو کر سطح دماغ تک پھیلتے جاتے ہیں اور قاعدہ دماغ میں کثرت سے واقع ہوتے ہیں خصوصاً تقاطع صلیبی کے مقام پر اس کے علاوہ ہر مقام پر ہو سکتے ہیں۔

نکروز موت العظم

ہڈی کے مردار پڑ جانے کو نکروز یا موت العظم کہتے ہیں اس کے مقابلہ میں غنغرینہ کا لفظ استعمال کیا جاتا ہے جس کے معنی ہیں نرم ساخت کی موت لغتہً اگرچہ غنغرینہ کا اطلاق ان دونوں صورتوں میں یعنی ہڈی اور نرم ساخت کی موت پر کر سکتے ہیں لیکن اصطلاحاً نکروز اور غنغرینہ میں یہ فرق ہے کہ ہڈی کے مردار پڑ جانے کو نکروز کہتے ہیں اور نرم ساخت کے مردار پڑ جانے کو غنغرینہ کہتے ہیں۔

نکروز عموماً ہڈی کے نسیج صلب کو ماؤف کرتا ہے اور ہڈیوں میں سے خصوصاً قصبہ اور عظم الفخذ پر حملہ کرتا ہے ان کے علاوہ نیچے کے جبڑے کی ہڈی عظام القحف اور سلامیات پر بھی اس کا حملہ ہوتا ہے موت العظم کی تمام صورتوں میں سبب صرف ایک ہی ہے یعنی ہڈی کو خون نہ پہنچنا اور خون نہ پہنچنا خواہ چوٹ لگنے کی وجہ سے ہو یا التہاب کی وجہ سے (التہاب غشاء العظم۔ التہاب العظم۔ التہاب عظمی عضلی۔ زہری جمی قرمزیہ یا سیماب اور فاسفورس کا زہر) عظم میت میں خون نہیں ہوتا ہے خشک ہوتی ہے اور سفید ہو جاتی ہے لیکن اگر اس کو ہوا میں رکھا جائے تو اس کا رنگ بادامی ہو جاتا ہے۔

عظم میت کا جدا ہونا عظم میت کے گرد جو ہڈی کا حصہ ہوتا ہے اس

میں التہاب ہو جاتا ہے پھر اُس میں تسوّس ہو جاتا ہے اب عظم میت اپنے چاروں طرف سے ڈھیلی ہو جاتی ہے (جس کو جز مقطوع کہتے ہیں) اور ایک جیبی ساخت کی بنی ہوئی تجویف کے اندر پیپ میں بھیگی ہوئی پڑی ہوتی ہے اس تجویف کے اندر ایک پیپ دار غشا استر لگے ہوئے ہوتی ہے جس سے پیپ رستی رہتی ہے کبھی کبھی وہ غشاء العظم جو مردار شدہ جز مقطوع مذکور پر چڑھی ہوئی ہوتی ہے اس ہڈی کی ایک نئی تہ بنا دیتی ہے اور اُس تہ میں باریک باریک سوراخ ہوتے ہیں جن کے ذریعہ پیپ خارج ہوتی ہے۔

کساح . سب سے پہلے طبیب جلیسون نے ۱۶۵۰ء میں اس بیماری کو بیان کیا تھا۔ حقیقت میں یہ نقص تغذیہ کی بیماری ہے جس کا اثر تمام جسم کے فعل تغذیہ پر پڑتا ہے کیونکہ یہ مرض اُس وقت پیدا ہوتا ہے جبکہ کوئی شخص ایسی غذا استعمال کرے جس میں وائیٹمین مضاد الکساح موجود نہ ہوں۔ امراض التشکل کساح کے ان عوارض میں سے ہیں جو آخر میں پیدا ہوتے ہیں اور زیادہ خطرناک بھی ہوتے ہیں لیکن بہت کم واقع ہوا کرتے ہیں (طبیب شمورل کی تحقیقات علم الانسجہ سے یہ ثابت ہوا ہے کہ جو بچے ۴ سال کی عمر کے اندر اندر مرجاتے ہیں ان میں ۹۰ فی صدی مرض کساح میں مبتلا ہوتے ہیں) طبیب لاسون ڈیک نے مکتبوں کے بچوں میں اسی فی صدی کو کساح میں مبتلا پایا یہ مرض تقریباً پیدائش کے چھ مہینے بعد محسوس ہوتا ہے اور اُس وقت اس کی طرف توجہ کی جاتی ہے

اس سے پہلے اکثر اس کا احساس تک نہیں ہوتا ہے۔ علامات مرض اس
میں اس طرح ظاہر ہوتے ہیں کہ بچے میں خون بہت کم ہو جاتا ہے مزاج
بہت چڑچڑا ہو جاتا ہے اور چونکہ اُس کا تمام جسم ہاتھ لگانے سے دکھتا ہے
اس لئے جب اُس کو گود میں لیا جاتا ہے یا اٹھایا جاتا ہے تو وہ رونے لگتا
ہے سونے کی حالت میں بے چین رہتا ہے اور اس کے سر پر خوب پسینہ
آتا ہے اور اکثر اس کو تھوڑا سا بخار بھی ہو جاتا ہے۔ چڑچڑا ہونے کے
علاوہ بچہ کمزور بھی ہوتا ہے تشنج کے دوروں کی استعداد پیدا ہو جاتی
ہے اور عدوے کے مقابلہ کی قوت بہت کم ہو جاتی ہے (مغربی آئرلینڈ
میں مرض کساح بہت کم ہوتا ہے اس لئے وہاں پر بچوں میں تعداد
اموات صرف ۳۰ فی ہزار ہوتی ہے لیکن انگلستان کی غریب
شہری آبادی میں مرض مذکور زیادہ عام ہے اس لئے وہاں پر بچوں کی
تعداد ۱۰۰ فی ہزار سے لے کر ۳۰۰ فی ہزار تک ہوا کرتی ہے) اس مرض
کے مخصوص تغیرات لمبی ہڈیوں کے اطراف میں اور غشار العظم کے نیچے
واقع ہوا کرتے ہیں چنانچہ وہ غضروفی گدی جو ہڈی کے جسم اور اُس کے
درمیان میں ہوتی ہے معمول سے زیادہ دبیز ہو جاتی ہے اور اس کی
اُس جانب میں جو جسم العظم سے متصل ہوتی ہے فعل تعظّم بجائے یکساں
ہونے کے بے قاعدہ ہوتا ہے غضروف مذکور کے خلیات بہت تیزی کے
ساتھ تقسیم ہوتے رہتے ہیں جس سے معلوم ہوتا ہے کہ کوئی خراش کن مادہ
اپنا اثر کر رہا ہے اور جو نئی ہڈی بنتی ہے وہ زیادہ نرم ہوتی ہے۔

کیمیاوی امتحان کرنے پر اس میں املاح الجیر بہت کم پائے جاتے ہیں غشاء العظم کے نیچے بھی اس قسم کے تغیرات ہوا کرتے ہیں چنانچہ غشاء العظم کے نیچے کی نئی ہڈی معمول سے زیادہ نرم ہوجاتی ہے اور حالت صحت سے نسبتہً زیادہ اسفنجی بھی ہوجاتی ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ ہڈی مڑجاتی ہے اور اس میں اس مرض کی مخصوص بدشکلیاں پیدا ہوجاتی ہیں یہ بدشکلیاں بعض ہڈیوں میں زیادہ نمایاں ہوتی ہیں اور بعض میں کم اگرچہ واقع میں تمام نظام عظمی موؤف ہوجاتا ہے۔

فتحۃ راس الجنین (یا فوح) طبعی مدت (یعنی ۱۸۔۱۵ ماہ) سے زیادہ عرصہ تک کھلا رہتا ہے اور دانت دیر میں نکلتے ہیں عظم جداری اور عظم موخری پر تکیہ کا دباؤ پڑنے سے ان میں نرم اور غیر متکلس مقامات یا قطعات بن جاتے ہیں۔ جن کو ہزال القحف کہتے ہیں۔ اس کو یاد رکھنا چاہئے کہ یہ حالت عموماً (بعض اطبا رکھتے ہیں کہ ہمیشہ) آتشک موروثی کے سبب سے ہوا کرتی ہے۔ اگر بچہ زیادہ چت لیٹے تو اس کی عظم موخری چپٹی ہوجاتی ہے اور عظم الجبہہ ابھر جاتی ہے اس کی وجہ یہ ہوتی ہے۔ کہ کھوپری کی ہڈیاں آسانی سے بے جگہ ہوجاتی ہیں کیونکہ فتحات راس طبعی مدت کے بعد بند ہوتے ہیں اور دروز بھی کوئی مزاحمت نہیں کرتی ہیں کھوپری کی چھت اکثر چپٹی ہوجاتی ہے اور درز جبہی بھی کبھی چپٹی ہوجاتی ہے ریڑھ کی ہڈی میں عموماً کچھ کوب نکل رہتا ہے اور کبھی کبھی ایسا ہوتا ہے کہ بچہ جب تک ایک سال

کا پورا نہ ہو جائے بیٹھنا شروع نہیں کرتا ہے حالانکہ صحت کی حالت میں ساتویں نہینے میں بیٹھنے لگتا ہے۔ عظام القص سامنے کی طرف ابھر جاتی ہیں اور پسلیاں ان مقامات پر دبیز ہو جاتی ہیں۔ جہاں پر یہ کریوں سے متصل ہوتی ہیں۔ اگرچہ کچھ نہ کچھ دبازت تو حالت صحت میں بھی ہوتی ہے لیکن اس مرض میں حالت صحت سے نسبتہً زیادہ دبیز ہو جاتی ہیں

تجویف عانہ کے بے ڈول ہونے کا سبب اکثر مرض کساح ہوا کرتا ہے جسم کے بوجھ کا نیچے کی طرف دباؤ پڑنے کی وجہ سے جوف عانہ کا ارتفاع عجزی آگے کی طرف نکل جاتا ہے اور جوف عانہ کلوی الشکل ہو جاتا ہے۔

کبھی ایسا ہوتا ہے کہ بطنی مستقیمی عضلات کے تمدد کی وجہ سے جوف عانہ کے جوڑ پیچھے کی طرف کھنچ کر عانہ کی تجویف کو ریت گھڑی کی شکل کا بنا دیتے ہیں۔

طویل ہڈیوں میں زیادہ قابل لحاظ تغیرات مندرجہ ذیل ہوا کرتے ہیں وہ مقام جہاں جسم عظم طرف عظم سے متصل ہوتا ہے زیادہ بڑھ کر طویل ہو جاتا ہے اور اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ وہ غضروف جو جسم عظم کو طرف عظم سے ملاتی ہے پھول جاتی ہے ہڈیوں کی معمولی کجیاں زیادہ ہو جاتی ہیں اور کجیوں میں ترقی قوی عضلات کے تناوٹ کی وجہ سے ہو جاتی ہے چنانچہ عظم العضد کے اس مقام پر بیرونی کجی واقع ہوتی ہے جہاں پر کہ عضلہ دالیہ جڑتا ہے کلائی کی ہڈیوں کے ثلث اسفل میں بیرونی جانب کجی ہو جاتی ہے عظم الفخذ میں بھی سامنے کی طرف ایک طویل کجی پیدا ہو جاتی

ہے پنڈلی کی ہڈیوں کے ثلث اسفل میں سامنے اور بیرونی جانب بھی واقع ہو جاتی ہے۔

نوٹ۔ انسان کے دانت کا تکلّس اٹھارھویں سال تک جاری رہتا ہے اس تکلس کا انحصار زیادہ تر اس پر ہے کہ شحم منحل الف (وائیٹمین مضاد الکساح) غذا میں کافی مقدار میں ہو یہی وجہ ہے کہ دانتوں کا تسوس عموماً مرض کساح کی ایک علامت ہے

نقرس

جس نقرس میں التہاب المفصل ہوتا ہے اس میں بولات مانوصودیوم غضاریف مفصلیہ کی ساخت میں جمع ہو جاتے ہیں تشریح بعد الوفات سے معلوم ہوا ہے کہ بولات مانوصودیوم باریک قلموں کی شکل میں غضاریف کی سطح کے ذرا نیچے موجود ہوتے ہیں اور زیادہ گہرائی میں نہیں پائے جاتے ہیں اور شاذونادر ایسا ہوتا ہے کہ اس کے نیچے کی ہڈی تک پہنچ جائیں۔ زیادہ مزمن صورتوں میں اس کے گرد کے رباطات نیز اوتار اغشیہ زلالیہ اور ان کی اکیاس زلالیہ بھی ماؤف ہو جاتی ہیں۔ نقرس کے مناسب مقامات پاؤں کا انگوٹھا۔ انگلیاں اور گھٹنے کا جوڑ ہیں۔ کبھی کبھی نقرس کا مادہ کان۔ پپوٹے۔ حنجرہ۔ اور گردوں کو بھی ماؤف کر دیتا ہے مرض نقرس کے بہت زیادہ عام عوارض میں سے نفخ الریہ

اور کلیہ جیلیبیہ ہیں۔

تسمم الدم۔ تعفن الدم۔ تقیح الدم

جو جراثیم کہ مردہ عضوی مادہ پر زندگی بسر کرتے ہیں اور عفونت پیدا کرتے ہیں ان کو جراثیم مُعَفِنہ کہتے ہیں ان کے متعلق یہ بیان کیا جاتا ہے کہ یہ جراثیم غیر محدث الامراض ہیں کیونکہ یہ نہ تو زندہ ساخت کے ذریعہ نشوونما پا سکتے ہیں اور نہ اس کے اندر زندہ رہ سکتے ہیں۔ اور جو جراثیم کہ زندہ ساختوں میں نشوونما پاتے ہیں اُن کو جراثیم طفیلیہ کہتے ہیں یہ محدث الامراض بھی ہیں۔

متحصلات جراثیمیہ

جراثیم کی پیداوار۔ جراثیم کی پیداوار میں سب سے زیادہ اہم وہ سموم ہیں جن کو جراثیم پیدا کرتے رہتے ہیں جراثیمی امراض کے عوارض کے اصلی اسباب یہی سموم ہوتے ہیں۔

عفن۔ یہ اصطلاح عموماً زخم کے متعلق استعمال کی جاتی ہے۔ کسی زخم کو عفن اس وقت کہا جاتا ہے جبکہ وہ جراثیم محدثتہ الامراض یا غیر محدثتہ الامراض سے ملوث ہوجائے۔

عدوی۔ یہ اصطلاح اس صورت میں استعمال کی جاتی ہے جبکہ جراثیم محدث الامراض کسی زندہ جسم میں داخل ہوکر اس میں نشوونما

پانے لگیں۔

تسمم الدم - اگر متعفن مصل الدم یا کسی متعفن ساخت کی رطوبت نہایت احتیاط کے ساتھ صاف کر کے (فلٹر کر کے) کسی حیوان کے جسم میں بذریعہ پچکاری داخل کی جائے تو اس حیوان کو لرزہ ہو جائے گا۔ بخار چڑھ جائے گا اور اس کے عضلات میں جھٹکا محسوس ہوگا قے آئے گی دست ہوں گے اور آخر میں (بشرطیکہ رطوبت مذکور یا مصل الدم کی مقدار زیادہ ہو) قلب کے فعل کے رک جانے کی وجہ سے موت واقع ہوگی۔

اگر اس مردہ جانور کا امتحان کیا جائے اور اس کا خون دیکھا جائے تو وہ قطران کی طرح معلوم ہوتا ہے اور نیم منجمد حالت میں ہوتا ہے لیکن جراثیم سے بالکل پاک وصاف ہوتا ہے قلب اور عروق کا بشرہ باطنہ تحلیل شدہ کریات حمراء کے رنگ سے رنگین ہوتا ہے اغشیہ مصلیہ کے نیچے چھوٹے چھوٹے دھبے جو سیلان خون کی وجہ سے ہو جاتے ہیں دکھلائی دیتے ہیں، پھیپھڑے خون سے پر ہوتے ہیں۔ جگر طحال اور گردے نرم اور پلپلے اور بھربھرے ہوتے ہیں اور آنتوں کی غشاء مخاطی میں بہت زیادہ احتباس الدم ہو جاتا ہے۔ تسمم الدم کا اطلاق اصطلاحاً اس حالت پر ہوتا ہے جس میں اس طرح کے جسمانی عوارض ہوں جیسے کہ اوپر بیان کئے گئے اور یہ عوارض اس زہر کے جسم میں داخل ہونے کی وجہ سے پیدا ہوئے ہوں جس کو کسی متعفن زخم کے جراثیم محدثۃ الامراض یا غیر محدثۃ الامراض نے پیدا کیا ہو۔ اس صورت میں جراثیم جسم میں داخل نہیں

ہوتے ہیں بلکہ وہ زہر داخل ہوتا ہے جس کو جراثیم نے پیدا کیا ہے چونکہ زہر
جسم میں داخل ہوکر بڑھتا نہیں ہے اسی وجہ سے عوارض بھی اُسی
تناسب سے ہوتے ہیں جس تناسب سے وہ زہر جسم میں داخل ہوا
ہوا ہے۔ انسان میں اس کی مثال یہ ہے کسی عضو مقطوع کے سرے کی
چنٹوں میں محتبس شدہ رطوبت سے سمیتوں کا جسم میں جذب ہونا۔ وضع
حمل کے بعد رطوبات متعفنہ محتبسہ رحم سے سمیتوں کا جذب ہونا۔

تغیرات بعد الموت۔ اس میں موت بہت کم ہوا کرتی ہے لیکن
موت کے بعد جو تغیرات ہوتے ہیں وہ اُن تغیرات کے مشابہ ہوتے ہیں
جو کسی جانور میں متعفن مصل الدم داخل کرنے کے بعد پیدا ہوتے ہیں۔

تعفّن الدم

اگر غیر مصفیٰ (جو فلٹر نہ کی گئی ہو) متعفن رطوبت کسی جانور کے جسم میں
بذریعہ پچکاری داخل کی جائے تو اس میں بالکل ایسے ہی علامات پیدا
ہوں گے جو تسمم الدم کی حالات میں ہوا کرتے ہیں لیکن اس صورت میں
وہ حیوان بہت جلد مر جاتا ہے خواہ رطوبت مذکورہ کی مقدار بہت ہی کم کیوں
نہ ہو اور جراثیم بھی بڑی تعداد میں خون کے اندر پائے جاتے ہیں تعفن الدم
کے لفظ کا اطلاق اصطلاحاً اُس حالت پر کیا جاتا ہے جو کسی متعفن زخم سے
جراثیم محدثۃ الامراض کے جسم میں داخل ہونے کی وجہ سے پیدا ہوتی ہے

یہ زخم خواہ کتنا ہی معمولی کیوں نہ ہو لیکن اگر اس سے جراثیم محدثۃ الامراض
جسم میں داخل ہو جائیں تو وہ وہاں پر نشو ونما پاکر بے شمار ہو جاتے ہیں یہی
وجہ ہے کہ جو عوارض پیدا ہوتے ہیں وہ اس تناسب سے نہیں ہوتے
ہیں جس تناسب سے یا جس مقدار سے جراثیم جسم میں داخل ہوتے ہیں
انسان میں تعفن الدم اکثر اس طرح ہوتا ہے کہ کسی شگافتہ کردہ زخم سے
یا موت کے بعد چیر پھاڑ کرنے کی حالت میں کسی زخم سے رطوبت متعفنہ جسم
میں جذب ہو جائے۔ یا زچگی کی حالت میں جراثیم کی تعدی لگ جائے۔
تعفن الدم کی اکثر صورتوں میں سٹر پٹوکوک سبب مرض ہوتے ہیں۔
تغیرات بعد الموت۔ یہ اسی طرح ہوتے ہیں جیسے کہ تسمم الدم
میں ہوا کرتے ہیں۔
تقیح الدم۔ اگر کوئی متعفن رطوبت جس میں جراثیم محدثۃ الامراض اور
متعفن ٹھوس اجزا معلق ہوں بذریعہ پچکاری کسی جانور کے جسم میں
داخل کی جاتی ہے تو وہ مر جاتا ہے۔ اور اس کے پھیپھڑوں میں طحال
میں گردوں اور دماغ میں خراجات ثانویہ پیدا ہو جاتے ہیں۔ تقیح الدم
کے لفظ کا اطلاق اصطلاحاً اس حالت پر ہوتا ہے جس میں کسی متعفن مسمار
دموی کے دوران خون میں پہنچنے کی وجہ سے بہت تیزی کے ساتھ متفرق
مقامات پر خراجات پیدا ہو جائیں اور یہ متعفن مسمار دموی اس متعفن
سدہ دمویہ سے پیدا ہوتے ہیں جو کسی شکستہ زخم کی وریدمیں ہوتا ہے۔
اس میں مختلف تغیرات ذیل کی ترتیب سے ظہور پذیر ہوتے ہیں۔

(۱) التہاب وریدی عفنی کسی زخم کے سبب سے

(۲) سدہ دمویہ کا جراثیم محدثۃ الامراض سے ملوث ہو جانا۔

(۳) سدہ دمویہ کا ٹوٹ کر مسامیر دمویہ میں تقسیم ہو جانا۔

(۴) دوران خون کے ذریعہ مسامیر دمویہ کا جسم میں منتشر ہونا

(۵) ریہ۔ طحال۔ گردہ وغیرہ کی باریک باریک شریانوں کی آخری شاخوں میں مسامیر دمویہ مذکورہ کا اڑ جانا۔

(۶) متعفن سدوں کا منا جن کے اندر ویسی ہی علامات ہوتی ہیں جیسی پہلے زخم کے اندر ہوتی ہیں ان متعفن سدوں کو خراجات متعفنہ کہتے ہیں۔

تقیح الدم میں جراثیم وہی ہوتے ہیں جو تعفن الدم میں پائے جاتے ہیں۔ اور سٹر پٹوکوک تعداد میں بہت زیادہ ہوتے ہیں

لورڈ لسٹر (۱۸۲۷-۱۹۱۲) جو مضاد العفونۃ فن جراحی کا موجد تسلیم کیا جاتا ہے اُ کے زمانہ کے قبل تقیح الدم عموماً عمل جراحی کے بعد یا ضرب و زخم کی بعض صورتوں میں (خصوصاً" اور وہ عظام اور مفاصل کی ضرب و زخم میں) اکثر موت کا سبب ہو جاتا تھا۔ لیکن اب اس قسم کی موت بہت ہی کم واقع ہوتی ہے سوائے اس صورت کے کہ پہلو سے جیب میں وسط اذن کے تعلق سے متعفن تجلط الدم ہو جائے۔

تغیرات بعد الموت۔ جو وریدیں کہ جراثیم والے زخم سے آتی ہیں ان میں اندر کی سطح پر بھی اور باہر کی سطح پر بھی التہاب تقیحی ہوتا ہے۔ اور ان میں جمے ہوئے خون کے سدے پڑے ہوتے ہیں جن میں

عفونت اور تحلیل اپنے مختلف مدارج و مراتب میں موجود ہوتی ہیں پھیپھڑوں میں احتباس الدم ہوتا ہے اور ان کی تمام ساخت میں متفرق طور پر متعفن سدے پڑے ہوتے ہیں جو حجم میں مٹر سے لے کر اخروٹ کے برابر ہوتے ہیں ان سدوں کے قاعدہ ریہ پر استر کرنے والی غشاء الریہ کی جانب ہوتے ہیں اور ان کے قرب و جوار میں ذات الریہ فصیصیہ کے قطعات ہوتے ہیں غشاء الریہ کی تھیلیوں میں گہرے رنگ کی گدلی اور پیپ آمیز رطوبت بھی ہوتی ہے۔ قلب کا عضلہ پلپلا ہوتا ہے اور اکثر اس میں چھوٹے چھوٹے خراجات بھی ہوتے ہیں۔ اور جیسی رطوبت غشاء الریہ میں پائی جاتی ہے ویسی ہی غلاف القلب میں بھی موجود ہوتی ہے شکستہ کریات حمراء کے رنگ سے عموماً قلب اور اورطی کی اندرونی سطح گہری رنگ جاتی ہے طحال گردے اور دماغ میں بھی اسی قسم کے متعفن سدے موجود ہوتے ہیں جیسے کہ پھیپھڑوں میں ہوتے ہیں مفاصل بھی خصوصاً گھٹنے اور شانہ کے ماؤف ہو جاتے ہیں اور ان میں ایک قسم کی گاڑھی بدبودار رطوبت بھی موجود ہوتی ہے جسم کے دیگر حصوں میں بھی خراجات ہو جاتے ہیں مثلاً آنکھ کے اندر اور غدہ نکفیہ میں۔

تقیح الدم الکبدی

یہ تقیح الدم کی وہ صورت ہے جو معدہ یا امعاء یا مرارہ کے قروح یا

نوزائیدہ بچے کی ورید السرۃ کے التہاب کے تعلق سے ہوجاتی ہے۔ جگر کی تمام ساخت میں بہت سے متعفن سدے موجود ہوتے ہیں اور ان سدوں کی جگہیں باب الکبد کی آخری شاخیں ہوتی ہیں۔

ہوا فاسد کے جراثیم طفیلیہ

موسمی بخار کا سبب حقیقت میں پروتوزوا کی قسم کے چھوٹے چھوٹے بے رنگ امیبا کے مشابہ جراثیم ہیں جو خون میں پہنچکر اس قسم کے بخار پیدا کرتے ہیں ان جراثیم کی زندگی کے دو دور ہوتے ہیں ایک انسان میں اور دوسرا مچھر میں انسان کے جسم میں مچھر کے کاٹنے سے جراثیم مذکورہ داخل ہوکر کریات حمراء میں سکونت اختیار کرتے ہیں۔ اور کریات مذکورہ ہی پر زندگی بسر کرتے ہیں اور پھر معمولی تقسیم یا ٹکڑے ہونے کے ذریعہ اپنی نسلیں بڑھاتے ہیں اس کے علاوہ جفتی کے ذریعہ سے ہلالی الشکل جراثیم پیدا کرتے ہیں یہ ہلالی الشکل جراثیم عموماً ضائع ہوجایا کرتے ہیں (غالباً کریات آکلتہ الجراثیم ان کو کھا جاتے ہیں) لیکن اگر یہ جراثیم مچھر کے معدہ میں اس طرح پہنچ جائیں کہ جس شخص کے خون میں جراثیم مذکورہ ہوں اس کے مچھر کاٹ کھائے اور خون کے ذریعہ یہ مچھر کے معدہ میں آجائیں اس صورت میں ان کو مزید نشوونما کا موقعہ ملتا ہے اور پھر یہ بذریعہ جفتی کے اپنی نسلیں بڑھاتے رہتے ہیں۔

مچھر کے خرطوم میں دو علیحدہ علیحدہ نلکیاں ہوتی ہیں ایک ان میں

اوپر ہوتی ہے اور دوسری نیچے اوپر والی کے ذریعہ مچھر خون چوستا ہے اور نیچے والی کے ذریعہ اپنے جراثیم سے ملوث تھوک کو جسم انسان میں پہنچاتا ہے۔ اگرچہ مچھر کے اقسام و اصناف تین سو سے لے کر چار سو تک بیان کئے گئے ہیں لیکن حامل ملیریا ان میں چند ہی ہیں جو انا فیلینا کی نسل سے ہیں۔

دیگر کیڑوں کی طرح مچھر بھی نشو و نما کے حسب ذیل مراتب یا مدارج طے کرتا ہے مچھر کی مادہ ٹھہرے ہوئے پانی میں انڈے دیتی ہے دو سے لیکر چار روز تک انڈے پھوٹ کر بچے نکل جاتے ہیں جو تقریباً دس روز میں پیوپی بن جاتے ہیں پھر یہ پیوپی دو روز بعد پورے مچھر ہو جاتے ہیں جب یہ انڈے سے نکلتے ہیں تو ان کے لئے ہوا کی ضرورت ہے چنانچہ ان کی دم کے قریب ایک سوراخ ہوتا ہے اس کے ذریعہ یہ ہوا کو اپنے جسم میں لیتے ہیں جب یہ بالکل بچہ ہوتا ہے تو اس وقت اس کی حالت یہ ہوتی ہے کہ یہ سطح آب کے ذرا نیچے ہوتا ہے اور اس کی دم اوپر کی طرف نکلی ہوئی ہوتی ہے آخر میں یہ اپنی پیوپی کے زمانہ کے خول کو چھوڑ کر پانی سے اڑ جاتا ہے۔ انا فلز کی حاملہ مادہ ہی خون چوستی ہے۔ وہ بھی صرف رات کے وقت۔

مچھر کی حیات اور اس کی نشو و نما کو حرارت سے مدد پہنچتی ہے۔ اور برودت اس میں خلل انداز ہوتی ہے اور یا بالکل روک دیتی ہے۔ ملیریا کے جراثیم جسم انسان میں ایک مرتبہ داخل ہونے کے بعد مہینوں اور کبھی کبھی ایک یا دو برس تک رہتے ہیں اس کے بعد مر جاتے ہیں بشرطیکہ مچھر کے ذریعہ جدید جراثیم داخل نہ ہو جائیں جراثیم ملیریا جب کسی حیوان کے

جسم میں داخل ہوتے ہیں تو ان کی زندگی کا ذریعہ معاش یا گذارہ اوس حیوان کے خون کے کریات حمرا ہی ہوتے ہیں۔

تمام جراثیم ملیریا کی طرز زندگی عملاً ایک سی ہی ہوتی ہے اور اس کے دو دور ہوتے ہیں (۱) دور حیات انسان میں (۲) دور حیات مچھر میں۔

(۱) **دورِ حیات انسان میں**۔ جب کسی انسان کو مچھر کاٹتا ہے تو ڈنڈے کی شکل کے نہایت چھوٹے چھوٹے اجسام (عُصَیّات) اس کے خون میں داخل ہو جاتے ہیں خون میں پہنچکر ان میں سے ہر ایک کسی سرخ دانہ خون میں گھس کر اس طرح اپنی نسل بڑھاتے ہیں کہ پہلے تو یہ کروی شکل اختیار کر کے مادہ حیات کا واحد الخلیہ ٹکڑا بنا لیتے ہیں جس کو جزء انقسامی کہتے ہیں اب ان میں حرکت دودیہ پیدا ہو جاتی ہے اور یہ سرخ دانہ کے تھوڑے سے حصہ پر قبضہ کئے ہوئے ہوتے ہیں اس کے بعد تدریجاً حجم میں بڑھتے جاتے ہیں یہاں تک کہ تقریباً تمام کریہ پر قابض ہو جاتے ہیں کریہ کی ہیموجلوبین (حمرۃ الدم) دانہ دار رنگ میں تبدیل ہو کر آخر میں ڈہیروں یا ٹکڑوں کی صورت میں جمع ہو جاتی ہے۔

اب جراثیم میں تجزی شروع ہو جاتی ہے اور ان کے باریک باریک بیضوی شکل کے اجزاء (۱۵۔ سے ۲۵ تک) گچھوں میں مرتب ہو کر اجسام وردیہ بنا لیتے ہیں پھر اجسام وردیہ علیحدہ علیحدہ اجزاء میں تقسیم ہو جاتے ہیں جن کو جز الحیوان کہتے ہیں۔ ۴۸۔ گھنٹے کے اندر اندر کریات حمرا پھٹ جاتے ہیں اور ان میں سے اجزاء الحیون نکل کر مائیۃ الدم میں

میں مل جاتے ہیں اب ہر ایک جزالحیوان ایک نئے کریہ حمرا میں گھس کر وہی ۴۸ گھنٹے کے نشوونما کے دور کو ختم کرتا ہے جراثیم کا اس طرح سے لگاتار یعنی صرف تقسیم کے ذریعہ (بغیر جفتی کے) تناسل بالانقسام کہلاتا ہے۔ جب اجزاءالحیوان مائیۃ الدم میں پھیلتے ہیں اس وقت بخار کا بھی دورہ ہوتا ہے اور غالباً کریات حمراء کے پھٹنے کے وقت میں کوئی بخار پیدا کرنے والا زہر بھی خارج ہوتا ہے اس قسم کی تجزی کا دورہ تجاری بخار میں تو ۴۸ گھنٹہ میں پورا ہوتا ہے اور حمی ربع میں ۷۲ گھنٹوں میں۔

(۲) دورحیات مچھر میں۔ جراثیم ملیریا میں بغیر جفتی کے تو لگاتار ہوتا ہی ہے لیکن بعض میں جفتی کے ذریعہ سے بھی ہوتا ہے جس سے ہلالی الشکل جراثیم پیدا ہوتے ہیں ان ہلالی الشکل جراثیم میں رنگین مادہ ہوتا ہے اور یہ دو قسم کے ہوتے ہیں۔

مادہ ہلالی الشکل۔ یہ لمبی اور پتلی ہوتی ہے اور اس کے مرکز کے گرداگرد رنگین مادہ مرتب صورت میں ہوتا ہے۔

نرہلالی الشکل۔ یہ مادہ سے نسبتاً زیادہ چھوٹا اور موٹا ہوتا ہے اور اس کے اندر رنگین مادہ بے ترتیبی کے ساتھ منتشر ہوتا ہے نر و مادہ اپنے اپنے کریہ حمراء کے خول کے اندر بند رہتے ہیں اگر ان کو اس حالت میں رہنے دیا جائے تو نہ تو ان میں تجزی ہوتی ہے اور نہ مزید نشوونما ہوتا ہے لیکن اگر کسی انسان کے خون میں ہوں اور اس کو مچھر کاٹ کھائے تو یہ مچھر کے معدہ میں چلے جاتے ہیں اور وہاں سے کریات حمراء سے نکل کر آزاد

ہو جاتے ہیں۔ اب ان کی شکل گول ہو جاتی ہے اور ان کو خلیۂ زوجیۂ انثیٰ اور خلیۂ زوجیۂ مذکر کہا جاتا ہے خلیۂ زوجیۂ مذکر کے بیرونی حصہ سے کچھ پونچھڑے یا کھونٹڑے نکل کر جدا ہو جاتے ہیں۔ اور مچھر کے معدہ میں ادہر ادہر تیرتے پھرتے ہیں یہاں تک کہ کسی خلیۂ زوجیۂ انثیٰ سے مل کر اس کے اندر کے بڑے خلیہ کو حاملہ کر دیتے ہیں جس سے زائی جوت پیدا ہو جاتا ہے۔ زائی جوت پہلے تو گول ہوتا ہے اس کے بعد بیضوی ہو جاتا ہے اور اس کا ایک طرف نوکیلا ہو جاتا ہے اب ان میں حرکت کرنے کی قوت آجاتی ہے جس کی وجہ سے یہ مچھر کے معدہ کے بشرہ کے اندر گھس کر طبق بشری اور طبق عضلی کے درمیان میں ٹھہر جاتے ہیں یہاں پر یہ اپنے اوپر ایک خول بنا لیتے ہی گول ہو جاتے ہیں اور بڑھنے لگتے ہیں یہانتک کہ دس سے لے کر چودہ روز کے عرصہ میں یہ نسبتہً بڑے حجم کے ہو جاتے ہیں اور اس عرصہ میں ان کا اندرونی حصہ چند گول ٹکڑوں میں تقسیم ہو جاتا ہے جب اس ثانوی تقسیم کا عمل مکمل ہو جاتا ہے تو ان میں سے ہر ایک ٹکڑے پر باریک باریک لمبے لمبے تکلے کی شکل کے خوب گھٹے ہوئے رووں کی تہ چڑھ جاتی ہے یہ روئیں اس ترتیب اور وضع سے جمے ہوئے ہوتے ہیں جس طرح کہ جھاؤ چوہے کی جلد پر کانٹے آخر میں یہ خول پھٹ جاتا ہے اور پھر بذور حیوانیہ معدہ کی بیرونی سطح کے عروق جاذبہ میں ہو کر دوران خون میں پہنچ جاتے ہیں اور پھر وہاں سے تھوک کی گلٹیوں میں آجاتے ہیں اور جب کبھی یہ مچھر کسی آدمی کو کاٹتا ہے تو بذور حیوانیہ مچھر کی خرطوم

کے ذریعہ سے اُس کے تھوک کے ساتھ مل کر اُس شخص کے خون میں پہنچ جاتے ہیں اور وہاں پر جب کریات حمرا سے ملتے ہیں تو وہی کام کرتے ہیں جو اجزا ر الحیوان کرتے ہیں۔

ملیریا کے جراثیم کی تین قسمیں ہیں۔

(۱) بلاسمی الشکل

(۲) بلاسمی الشکل ثلاثی

(۳) بلاسمی الشکل خبیث

مچھر کی اجتماعی زندگی کا مختصر بیان

خلیہ زوجیۃ انثیٰ کے اندر صرف ایک خلیہ ہوتا ہے جس کو زوجہ کبیرہ کہتے ہیں اور یہ اس کے بویضہ انثیٰ کے قایم مقام ہوتا ہے خلیہ زوجیۃ مذکر کے بیرونی جانب باریک باریک روئیں یا پونچھڑے پیدا ہو جاتے ہیں جن کو زوج صغیر کہتے ہیں اور یہ اس کے اجسام منویہ کے قائم مقام ہوتے ہیں کوئی ایک زوج صغیر ایک زوجہ کبیرہ کو حاملہ کرکے زائی جوت پیدا کر دیتا ہے زائی جوت میں جب قوت حرکت آجاتی ہے تو اس کو بیضہ متحرکہ کہتے ہیں۔ بیضہ متحرکہ جب کیس کے اندر ہو کر معدہ کی دیوار میں آجاتا ہے تو اس کو بیضیہ کیسیۃ کہتے ہیں۔

بیضہ کیسیۃ میں بذور جرثومیۃ پیدا ہوتے ہیں اور ان سے آخر میں

بذور حیوانیہ پیدا ہوتے ہیں۔

طبیب جیمس کہتا ہے کہ موسمی بخاروں کے پھیلنے یا نہ پھیلنے کا دارو مدار نہ تو انافلین مچھروں کی تعداد پر ہے اور نہ ان لوگوں کی تعداد پر ہے جن کے جسموں میں سمیت ملیریا موجود ہوتی ہے بلکہ اس کا زیادہ تر انحصار انافلین مچھروں۔ ملیریا والے انسانوں اور اس زہر کے مستعد شخصوں کے مسلسل ربط و ضبط اور باہم ملنے جلنے پر ہے اور یہ بات اُسی جگہ ہوتی ہے جس جگہ کو مچھر اپنے مستقل طور پر رہنے سہنے کے لئے پسند کرتا ہے۔

یہ بات دیکھی گئی ہے کہ حامل ملیریا مچھر کسی خوب روشن مکان یا آج کل کے کسی ہسپتال میں نہیں رہتا ہے۔ صاف ستھری دیواریں اور چھتیں بڑی بڑی کھڑکیاں اور تھوڑا سا فرنیچر اس کے رہنے کے لئے بالکل غیر موزوں ہے بخلاف اس کے وہ جھونپڑیوں اور پرانے طریقہ کے بنے ہوئے مکانات کو زیادہ پسند کرتا ہے جن کی کوٹھڑیوں میں بہت سی چیزیں بھری ہوتی ہیں اور نہ ان میں اچھی طرح روشنی آتی ہے اور نہ ہوا اس کے علاوہ گرم بھی ہوتے ہیں اور ان میں بہت سا فرنیچر بھی ہوتا ہے۔ اب اگر ایسے مکان میں رہنے سہنے کی جگہ ایک ہی ہو اور محدود ہو تو سمیت ملیریا کی تعدی کسی حامل ملیریا شخص سے دوسرے مستعد شخص میں اکثر پہنچ جاتی ہے۔

اجسامِ لیش مانیہ

یہ اجسام کالا آزار کے مریض کی طحال اور ہڈی کے مغز میں پائے جاتے ہیں ہر ایک جسم بیضوی شکل کا ہوتا ہے اور اس کے اندر دو نواۃ ہوتے ہیں ایک بڑی اور گہری رنگ جانے والی دوسری باریک اور ڈنڈے کی شکل کی اور پہلی سے نسبتہً زیادہ گہری رنگ جانے والی۔

کالا آزار کا زہر عام کھٹمل کے کاٹنے سے جسم انسان میں پہنچکر مرض مذکور پیدا کر دیتا ہے۔

کپتان باٹون نے کالا آزار کے جراثیم کی مکمل نشو و نما کو ہندوستان اور یورپ کے کھٹملوں میں مشاہدہ کیا ہے۔

انواع و اصناف۔ لیش مانیہ ڈونوانیہ یہ مرض کالا آزار پیدا کرتے ہیں (۲) لیش مانیہ المنطقۃ الحارہ یہ اورنگ زیبی پیدا کرتے ہیں۔ (۳) لیش مانیہ صبیانیہ یہ بچوں کا فقر الدم پیدا کرتے ہیں۔

سُستُوورہ (دودہ نطاقیہ۔ دودہ شریطیہ)

اس صنف کے کیڑوں کی طرز زندگی میں ایک خصوصیت ہوتی ہے وہ یہ کہ اس کی زندگی کے دو ممتاز درجے ہوتے ہیں۔

(۱) درجہ بلوغ۔

(٢) درجہ جنینیہ

دودہ نطاقیہ ان مختلف درجوں میں مختلف حیوانات میں رہ کر پایا جاتا ہے یعنی یہ درجہ بلوغ میں ایک قسم کے حیوان میں ہوتا ہے اور درجہ جنینیہ میں دوسری قسم کے حیوان میں۔

دودہ شریطیہ۔ یہ آنتوں میں رہتا ہے اس کا ایک سر ہوتا ہے۔ پتلی سی گردن ہوتی ہے اور اس کے اندر چپٹے اجزا کی ایک قطار ہوتی ہے جن کو بروجلوتید کہتے ہیں اس کے سر کے چوڑے حصے میں چار ڈنک ہوتے ہیں جن کے ذریعہ سے یہ حیوان کی آنتوں کی غشاء مخاطی سے سے چپٹا رہتا ہے اور اس کے سامنے ایک خرطوم ہوتی ہے جس کے چاروں طرف چھوٹے چھوٹے آنکڑوں کی دو قطاریں ہوتی ہیں اس کے جسم کے دونوں جانب سامنے سے پیچھے کی طرف دو نلکیاں ہوتی ہیں لیکن اس کے جسم میں غذا کی نالی نہیں ہوتی ہے ہر ایک بروجلوتس میں نر و مادہ دونوں قسم کے اعضاء تناسل ہوتے ہیں اور ہر ایک عضو تناسل کی نالی تناسلی زائدہ پر کھلتی ہے جو ہر بروجلوتس کے ایک کنارہ پر رکھا ہوتا ہے۔ اس کے خصیے چھوٹے چھوٹے کیسوں سے بنے ہوئے ہوتے ہیں ان کیسوں کی نالیاں مل کر قناۃ منویہ بناتی ہیں جو ذکر میں کھلتی ہے ان کا رحم شاخدار ہوتا ہے یعنی اس میں ایک مرکزی نالی ہوتی ہے جس کی پہلوی شاخیں ہوتی ہیں رحم ایک سرے پر دو خصیۃ الرحم سے بذریعہ قاذفین کے ملا رہتا ہے اور دوسرے سرے پر مہبل کے ساتھ۔ اجسام منویہ ذکر سے آکر مہبل میں

داخل ہوتے ہیں اور پھر بیضات کو حاملہ کرتے ہیں جداشدہ بروجلوتیدس جن کے اندر بچے ہوتے ہیں آنتوں سے الگ ہو کر فضلہ کے ساتھ خارج ہو جاتے ہیں بروجلوتس اب ٹوٹ جاتا ہے اور اس میں سے بچے نکل پڑتے ہیں ہر ایک بچے کے چھ کانٹے ہوتے ہیں اور اس پر ایک خول چڑھا ہوتا ہے۔ اب اگر ان بچوں کو کوئی جانور نگل لے تو اس کی رطوبات ہاضمہ سے بچوں کا خول گل جاتا ہے اور تحلیل ہو جاتا ہے اور پھر یہ بچے اپنے نئے میزبان کی غذا کی نالی میں آزاد ہو جاتے ہیں۔ یہاں پر یہ غذا کی نالی کی دیوار میں گھس کر یا تو احشا میں اور یا عضلات میں سکونت اختیار کر لیتے ہیں اس کے بعد ان کی مزید نشو و نما اس طرح ہوتی ہے کہ ان کے کانٹے تو غائب ہو جاتے ہیں اور ان کی دُم کی جانب تجویف بن جاتی ہے اس تجویف کے اندر ایک غیر مکمل سر پیدا ہو جاتا ہے اور اب ان بچوں کے تمام جسم پر میزبان کی نسیج واصل کا ایک دبیز غلاف یا خول چڑھ جاتا ہے۔ اس درجہ میں اس کو دودہ مثانیہ کہتے ہیں اب اگر اس جانور کا وہ گوشت جس کے اندر یہ دودہ مثانیہ موجود ہے دوسرا جانور کھا لے تو دودہ مذکور کا سر باہر نکل آتا ہے۔ اور پھر یہ اپنے چاروں ڈنک کے ذریعہ اپنے نئے میزبان کی آنتوں سے چمٹ جاتا ہے اس کا مثانی الشکل پیوند معدوم ہو جاتا ہے اور اس کی دم کے سرے سے دوسرے بروجلوتیدس پیدا ہوتے ہیں۔



اکیاس دیدانیہ

تینیا اکینوکوکس جب درجہ متوسطہ میں ہوتا ہے تو اس کو کیس دودی کہتے ہیں۔

اس کے بچے جن کے چھ کانٹے ہوتے ہیں جب کسی حیوان کی غذا کی نالی میں داخل ہوتے ہیں تو اس حیوان کی رطوبات ہاضمہ سے ان کا غلاف تحلیل ہو جاتا ہے اور پھر وہ وہاں پر آزاد ہو جاتے ہیں اب باب الکبد کی کسی شاخ میں ہو کر جگر یا کسی اور عضو میں پہنچ جاتے ہیں اور وہاں پر سکونت اختیار کر لیتے ہیں یہاں ان کے کانٹے معدوم ہو جاتے ہیں اور یہ کیسوں کی صورت میں تبدیل ہو جاتے ہیں ان کیسوں کی دیواریں ایک دبیز جھلی سے بنی ہوئی ہوتی ہیں جن کے اندرونہ دار خلیات کا استر ہوتا ہے اس جھلی کو غشا جرثومی کہتے ہیں کیسوں میں ایک غیر زلالی رطوبت بھری ہوتی ہے جس میں نمک زیادہ ہوتا ہے۔

ان بچوں کے چھوٹے چھوٹے کانٹے بھی ہوتے ہیں جن سے ان کی تشخیص میں بڑی مدد ملتی ہے اور یہ کسی تیزاب میں حل نہیں ہوتے ہیں ان کیسوں کے اندر انڈوں کے خول بھی ہوتے ہیں یہ حقیقت میں باریک باریک حویصلات ہوتے ہیں جو غشا جرثومی سے پیدا ہوتے ہیں اور ان کے اندر نا مکمل سر ہوتے ہیں ان سروں پہ چھوٹے چھوٹے کانٹے لگے ہوئے

ہوتے ہیں۔ کیں دودی کے پورے جسم پر پنیج واصل کا ایک فاضل غلاف چڑھا ہوتا ہے۔

دودہ شریطیہ کے متعلق اہم امور کا نقشہ

نام	دودہ شریطیہ خنزریتہ	حب القرع	دودہ شریطیہ کلبیہ	دودہ شریطیہ عریضہ
طول	۱۰ فٹ	۱۵ فٹ	۱/۴ انچ	۳۰ فٹ
بروطبلو تیدیاں	۸۰۰	۱۰۰۰	۳۔ سرکوستشنٰی کرکے	۳۵۰۰
سر	۱/۲۴ انچ	۱/۱۲ انچ	۱/۱۲۴ انچ	۱/۱۲ انچ
خرطوم	ہوتی ہے	نہیں ہوتی	ہوتی ہے	نہیں ہوتی
کانٹے	۲۶	نہیں ہوتے	ہوتے ہیں	نہیں ہوتے
ڈنگ	۴	۴	۴	۲
میزبان متوسط	خنزیر	بیل	آدمی اور بھیڑ	تین قسم کی مچھلیاں ہیں

دیدان خیطیہ

یہ باریک اور لمبے کیڑے ہوتے ہیں جو دونوں طرف تکلے کی طرح مخروطی طور پر باریک ہوتے ہیں ہر ایک میں ایک غذائی نالی ایک

منہ اور ایک مختصر ہوتی ہے نر و مادہ ممتاز ہوتے ہیں چنانچہ مادہ نر سے
بڑی ہوتی ہے۔ ان میں سے چند قسمیں بیان کی جاتی ہیں۔

ڈیدان اثنا عشریہ معوجہ الفوہات

اس کی مادہ نصف انچہ لمبی ہوتی ہے اور نر اس سے نسبتاً چھوٹا ہوتا ہے ان کے منہ میں دانت ہوتے ہیں جن کے ذریعہ یہ معاء اثنا عشری کی غشاء مخاطی سے چمٹے رہتے ہیں ان کا انڈا ایک باریک شفاف غلاف کے اندر ہوتا ہے اور پاخانہ کے ساتھ خارج ہو جاتا ہے پھر یہ مرطوب زمین میں رہ کر بڑا ہو جاتا ہے یعنی جوان ہو جاتا ہے اور عموماً کسی نئے میزبان کے پاؤں کی جلد میں ہو کر اس کے جسم میں داخل ہو جاتا ہے چنانچہ جلد سے خون میں اور خون سے آخر کو پھیپھڑوں میں پہنچ جاتا ہے پھیپھڑوں میں پہنچنے تک تو ان کا جسم معمولی رہتا ہے لیکن جب یہ ہوائی نالیوں میں پہنچ جاتے ہیں تو بہت تیزی کے ساتھ بڑھنے لگتے ہیں حویصلات ہوائیہ سے یہ عروق خشنہ میں آتے ہیں اور وہاں سے قصبۃ الریہ اور قصبۃ الریہ سے مزمار میں اور مزمار سے مری میں ہو کر معاء اثنا عشری میں پہنچ جاتے ہیں اور یہاں پہ یہ پورے کیڑے ہو جاتے ہیں ان کیڑوں میں چونکہ جونک کی جیسی خصلت ہوتی ہے اس لئے یہ معاء اثنا عشری کی غشاء مخاطی سے خون کی بڑی

مقدار چوس لیتے ہیں جس کے سبب سے ایک خطرناک قسم کا فقر الدم ہو جاتا ہے اور یوسیوفل قسم کے کریات بیضا بھی بہت زیادہ بڑھ جاتے ہیں۔ ۱۹۰۹ء میں یہ کیڑے کارنوال کے ٹین کی کانوں میں کام کرنے والوں میں دریافت ہوئے تھے لیکن مصر۔ جزائر۔ اطالیہ اور دیگر گرم ممالک میں بھی یہ خوب ہوتے ہیں۔

فرتیت

اس کیڑے کو جب وہ جوان ہوتا ہے فرتیت بان کرافتی کہتے ہیں اور جب بچہ ہوتا ہے تو فرتیت لیلی کہتے ہیں۔

فرتیت بان کرافتی

اس قسم کا کیڑا صرف عروق جاذبہ میں ہوتا ہے مادہ ۳½ انچ لمبی ہوتی ہے اور نر تقریباً اس کا نصف ہوتا ہے مادہ اس طرح زندہ بچے جنتی ہے جس طرح بلی وغیرہ (انڈے نہیں دیتی ہے) یہ بچے عروق جاذبہ میں ہوتے ہیں اور وہاں سے بذریعہ قناۃ الصدر کے دوران خون میں پہنچ جاتے ہیں۔

فریتہ لیلی

یہ بچہ سانپ کی شکل کا ہوتا ہے ۱/۸۰ انچ طول میں اور عرض میں سرخ دانۂ خون کے قطر کے برابر۔ اس کے سر میں ایک چھوٹا سا کانٹا ہوتا ہے اور اس کے ٹیڑھے لبوں کا ایک چھوٹا سا حلقہ بھی دکھلائی دیتا ہے۔ یہ کیڑا ایک بڑی اور ڈھیلی تھیلی کے اندر بند ہوتا ہے اور اس کے اندر کچھ کلبلاتا ہوا دکھلائی دیتا ہے لیکن جب تک یہ انسان میں رہتا ہے اس وقت تک اس غلاف سے نہیں نکل سکتا ہے یہ کیڑے سطحی رگوں میں صرف شب کے وقت ہوتے ہیں اسی وجہ سے ان کا یہ نام رکھا گیا ہے لیکن جب مریض جاگ اٹھتا ہے تو یہ آہستہ آہستہ پھیپھڑوں میں اور بڑی عروق میں چلے جاتے ہیں اگر کوئی مریض اپنے سونے کا وقت بدل دے اور بجائے شب کے دن میں سونے لگے تو دن میں سطحی عروق کے اندر آجاتے ہیں لیکن ان کے اس فعل کا سبب ابھی تک غیر معلوم ہے چونکہ یہ کیڑے انسان میں مزید نشو ونما نہیں پا سکتے ہیں اس لئے یہ غالباً بہت جلد مر جاتے ہیں لیکن اگر یہ کسی میزبان متوسط میں منتقل کر دیئے جائیں تو پھر ان میں مزید نشو ونما بھی ہو سکتا ہے میزبان متوسط ایک قسم کا مچھر ہوتا ہے جس کو کیولکس فاتی جنس کہتے ہیں یہ مچھر انسان کو کاٹنے کے وقت میں خون کے ساتھ اس کیڑے کو بھی نگل جاتا ہے اب یہ کیڑا جب مچھر کے معدہ میں

پہنچ جاتا ہے تو اپنے غلاف سے نکل کر سینہ کے عضلات میں گھس کر وہیں ٹھہر جاتا ہے تقریباً چار ہفتے کے اندر خوب بڑھ جاتا ہے اور حرکت کرکے مچھر کی خرطوم میں پہنچ جاتا ہے پھر جب یہ مچھر کسی انسان کو کاٹتا ہے تو یہ کیڑا انسان میں پہنچ جاتا ہے اور عروق جاذبہ میں رہ کر نشو ونما پاتا ہے اور پورا فرتیت کرافتی بنجاتا ہے اب یہاں پر دونوں نر اور مادہ ملکر بچے پیدا کرنا شروع کر دیتے ہیں۔

تقرُّت

اکثر صورتوں میں انسان کے جسم میں فرتیت کے موجود ہونے سے کسی قسم کے عوارض نہیں پیدا ہوا کرتے ہیں لیکن کبھی ایسا ہوتا ہے کہ پورا جوان کیڑا عروق جاذبہ میں جاکر اڑ جاتا ہے اور ان کو بند کر دیتا ہے اور یا مادہ بجائے بچہ دینے کے بڑے بڑے انڈے دیدیتی ہے جو زیادہ بڑے ہونے کی وجہ سے رطوبت لمفاویہ کے دورہ کو روک دیتے ہیں جب رطوبت مذکورہ دورہ کرنے سے رک جاتی ہے تو ذیل کے امراض منطقۂ حارہ میں سے کوئی مرض پیدا ہو جاتا ہے۔

(۱) بول کیلوسی۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ عروق جاذبہ پیشاب کی نالی میں پھٹکر پیشاب کو دودھ جیسا کر دیتی ہیں جب اس پیشاب کو تھوڑی دیر تک کسی شیشی میں رکھ دیا جائے تو وہ جم کر لعاب جیسا ہو جاتا ہے اسی طرح کے یہ دو عارضے بھی ہو جایا کرتے ہیں۔

(۱) اسہال کیلوسی (۲) استسقاء کیلوسی

صفن لمفاوی۔ اس مرض میں پھیلی ہوئی اور پیچیدہ اور پھیری ہوئی عروق جاذبہ صفن میں ہو جاتی ہیں اور کبھی کبھی یہ پھٹ بھی جاتی ہیں۔

داء الفیل۔ اس مرض میں عضو کی ساختیں بڑھ جاتی ہیں جو عروق جاذبہ کے بند ہو جانے کا نتیجہ ہوتا ہے یہ مرض عموماً پاؤں اور اعضاء تناسل میں ہوتا ہے چنانچہ بہت بڑی رسولی بن جاتی ہے صرف صفن کا وزن کبھی کبھی ایک سو رطل تک ہو جاتا ہے۔

غدد جاذبہ دوالیہ۔ اس میں نرم بے درد کی رسولیاں ہو جاتی ہیں۔ ان کے اوپر کی جلد کو نہایت آسانی کے ساتھ حرکت دیجا سکتی ہے۔

خراجات

مردہ فرتیت کی خراش یا بند شدہ عروق جاذبہ کی خراش کے سبب سے خراجات پیدا ہو جاتے ہیں۔

فرتیت بان کروفتی اور فرتیت لیلی کے علاوہ (جو تمام گرم ممالک میں پائے جاتے ہیں) تین قسمیں اور بھی ہیں یہ بھی گرم ممالک میں دیکھی جاتی ہیں۔

(۱) فرتیت یومی (مغربی افریقہ)

(۲) فرتیت برستانس (افریقہ اور ڈیمارا)

(۳) فرتیت دیمار کوئی (جزائر غرب الہند اور ڈیمارا)

تمت

قاموس الاصطلاحات الطبّیہ

یعنے

وہ جامع لغت جس میں طب اور دیگر علوم وفنون کی انگریزی۔ عربی اُردو لغات واصطلاحات حروف تہجی کی ترتیب سے جمع کی گئی ہیں۔

پہلے انگریزی اصطلاح ہے اس کے مقابلہ میں عربی کی اور پھر عربی کے سامنے اردو میں اس کی تشریح ہے۔ جن علوم وفنون کی لغات واصطلاحات جمع کی گئی ہیں وہ ذیل میں درج ہیں۔

(۱) تشریح (اناٹمی) (۹) علم الادویہ (میٹریا میڈیکا)

(۲) علم العلاج (مڈسن) (۱۰) باثولوجیا جراحیۃ (سرجیکل پتھالوجی)

(۳) باثولوجیا (پیتھالوجی) (۱۱) تشریح باثولوجی (پتھالوجیکل اناٹمی)

(۴) فن الولادہ (اوبسٹیٹرکس) (۱۲) علم الحشرات (انٹومولوجی)

(۵) فن الجراحہ (سرجری) (۱۳) علم الکیمیا (کیمسٹری)

(۶) علم وظائف الاعضاء (فزیالوجی) (۱۴) علم النبات (باٹنی)

(۷) فن ترکیب الادویہ (فارمیسی) (۱۵) علم الحیوان (زولوجی)

(۸) مبحث الامراض (نوسولوجی) (۱۶) طب شرعی (مڈیکل جورس پروڈنس)

(۱۷) علم الحیاۃ (بیالوجی)

یہ کتاب بھی زیر طبع ہے۔ آرڈر کافی تعداد میں آچکے ہیں اور آرہے ہیں۔ جو صاحب خریدنا چاہیں فوراً ایک پوسٹ کارڈ بھیجکر اپنا نام درج

رجسٹر کرالیں۔ ورنہ طبع ثانی کا منتظر رہنا پڑے گا۔

اس کتاب کی مدد سے ایک انگریزی دان طب قدیم کا مطالعہ کر سکتا ہے اور ایک عربی داں طب جدید کا مطالعہ کر سکتا ہے اور ایک اردو دان مختلف علوم و فنون کی اصطلاحات معلوم کر کے جہالت کی تاریکی سے نکل سکتا ہے۔ اس لئے یہ کتاب ہر ڈاکٹر۔ طبیب۔ وید اور فن طب یا سائنس کے ہر طالب علم کے لئے ضروری ہے۔

اس کا دوسرا حصہ بھی مرتب ہو رہا ہے جس میں پہلے عربی۔ پھر انگریزی اور پھر اردو اصطلاحات طب ہوں گے۔

کتاب الکیمیا

جسمیں

جدید علم الکیمیا کے اصول۔ تجربے اور عمل نہایت وضاحت کے ساتھ لکھے گئے ہیں۔ ہر تجربہ کا پورا عمل اس تفصیل سے لکھا ہے کہ ایک اردو خواں بھی اس کو بلا تکلف سمجھ سکتا ہے اور اس کو خود کر سکتا ہے

یہ کتاب طبیہ کالج دہلی کی جماعت سال اول کے لئے مرتب ہو رہی ہے خریدار ایک پوسٹ کارڈ کے ذریعہ سے اپنا نام درج رجسٹر کرالیں۔

ملنے کا پتہ:- حکیم فضل الرحمٰن خان (ٹونکی) پروفیسر طبیہ کالج۔ دہلی

فهرست و فرهنگ

Index & Glossary.

Systic diseases (٢٦)امراض كيسية
Steapsin (٢٧) اصل هاضم الشحم
Paranchyma (٣٢) اجزاء اصلية
Motor neurones
(٣١) افراد عصبية محركة
Fertilised ovum (٥) بويضة حاملة
Endothelium (٢٣) بشرة باطنة
Pappenhiem بپنهيم
Blood crisis (٥٢) بحران الدم
Pathologists (١٠٣) باثولوجين
Bland sutton (طبيب) بلاند ساتن
Special pathology
(١١٢) باثولوجيا خصوصية
Protein (١٢) بروتين
Burger (طبيب) بورجر
Albuminuria (١٤٣) بول زلالي
Glycosuria (١٥٨) بول سكري
Acetonuria (١٦٣) بول خلي
Mucouspatches (١٧٠) بقع مخاطية
Mono-sodium urates
(١٨١) بولات مانوصوديوم
Pupae (١٨٩) بيوبي
Ookinet (١٩٣) بيضة متحركة
Sporozoite (١٩٣) بذر حيواني
Sporoblast (١٩٣) بذرجرثومي
Plasmodium (١٩٣) بلاسمي الشكل
Plasmodium Vivax
(١٩٣) بلاسمي الشكل ثلاثي
Plasmodium falciparium
(١٩٢) بلاسمي الشكل خبيث
Oocyst (١٩٣) بيضة كيسية
Anopheline mosquitoes
(١٨٩) بعوضات مضرة
Ova (١٩٧) بويضات
Muscle protien
(٢٨) بروتينات عضلية
Cell division
تكاثر الخلية (انقسام الخلية)

Internal mammary
(١٥٥) انسجة ثديية
Treponema pallida
(١٦٦) التريبونيما الباهتة
Gummata (١٧١) اورام صمغية
Condylomata (١٢٧) اورام لقمية
Syphilis (١٦٦) افرنجي
Interstitial diseases
(١٧٣) امراض خلالية
Paranchymatous diseases
(١٧٣) امراض نسيج خاص
Myelitis التهاب المخ
Gummatous meningitis
(١٧٥) التهاب صمغي غشائي
Osteomyelitis التهاب عظمي مخي
Deformities (١٧٧) امراض الشكل
Histological Investigations
(١٧٧) استقصات علم الانسجة
Lime salts (١٧٩) املاح الجير
Kyphosis اعوجاج (كرب تكلفا)
Secral promontory
(١٨٠) ارتفاع عجزي
Septic phlebitis التهاب وريدي عفني
Suppurative phlebitis
التهاب وريدي تقيحي
Rosette bodies (١٩٠) اجسام وردية
Female crescent (١٩١) انثي هلالية
Spermatozoa (١٩٣) اجسام منوية
Leishman's bodies
(٩٥) اجسام ليشمانية
Leishman donovani
(١٩٥) اجسام ليشمانية دونوفانية
Hydatid cysts (١٩٨) اكياس ديدانية
Chylous diarrhoea
(٢٠٣) اسهال كيلوسي
Chylous ascites
(٢٠٣) استسقاء كيلوسي
Medullary Pyramids
(٢٥) اهرامات نخاعية

Chiasma تقاطع صليبي (۱۷۵)
Caries تسوس (۱۸۱)
Sapraemia تسمم الدم (۱۸۲)
Pyaemia تقيح الدم (۱۴۵)
Septicaemia تعفن الدم (۱۸۴)
Septec intoxication
تسمم الدم الذاتي
Postmortem changes
تغيرات بعد الموت (۱۸۴)
Portal Pyaemia
تقيح الدم الكبدي (۱۸۷)
Segmentation تجزي (۱۹۰)
Schizogony تناسل بالانقسام (۱۹۱)
Taenia Echenococcus
تينيا اكي نوكوكس (۱۹۸)
Filariasis تقرحت (۱۰۳)
Degenerative changes
تغيرات فسادية (۱۷)
Glycogenic infiltration
ترسب سكري (۱۸)
Fatty infiltration
ترسب شحمي (۱۸) (۱۹)
Neuro-tropy تغذية عصبية ناقصة (۳۱)
Omentum ثرب (۲۷)
Senile Fixation
ثبات الشيخوخة (۱۲۰)
Protozoan جرثومة واحدة الخلية (۱۸۸)
Glomeruli جلومرولي (۱۴۵)
Glisson جليسون (طبيب)
Shaft جسم عظم (۱۸۰)
Saprophytes جراثيم معفنة (۱۸۲)
Parasites جراثيم طفيلية (۱۸۲)
Schizont جزء انقسامي (۱۹۰)
Merozoite جزء الحيوان (۱۹۰)
James جيمس (طبيب)
Molicules جزيات (۲۱)
Galactocides جالكتوسائد (۲۲)
Glyco-protein جلاي كو بروتين (۲۴)
Cell wall حائط الخلية (۶)

Amitotic Division
تكاثر الخلية بالواسطة (۳)
Mitotic Division
تكاثر الخلية بالواسطة (۳)
Tabes dorsalis تصلب النخاع (۱۰)
Fibrosis تليف (۱۴)
Suppuration تقيح (۱۴)
Leucocytosis تكاثر كريات بيضاء
Venous thrombosis
تجلط الدم في الاوردة
Sclerosis تصلب
Multilobular cirrhosis of the Liver تشمع فصيصي كبدي (۵۵)
Calcification تكلس (۱۸) (۲۰)
Ossification تعظم (۸۲)
Infiltration ترسب (۷۱)
Toxaemia تسمم (۱۱۳)
Leucoplakia تبقع ابيض
Flexures تعريجات (۲۰۱)
Arterial Sclerosis
تصلب الشرائين (۱۱۲)
Thomas Par
تهامس پار ایک شخص (۱۱۴)
Compensatory تعويضي (۱۱۸)
Caseation تجبن (۹۳)
Pyoneumothorax
تجمع صديدي في الصدر (۱۳۳)
Auto infection
تعدي ذاتي (عدوى ذاتية) (۱۳۴)
Bronchiectasis
تمدد ورق خشنة (۱۳۰)
Filtration تصفية (۱۳۷)
Thrombosis تجلط الدم (۵۱)
Oxidation تاكسد (۱۶۴)
Proliferation تكاثر (۱۸۸)
Wasserman reaction
تفاعل واسرماني (۱۷۰)
Diffused gummatous infiltration ترسب صمغي منتشر (۱۷۲)

Secreting acini (٢٦٣) خمل مفرزة
Tropical abscess
خراج المنطقة الحارة (٢٥٢)
Abscess of the Liver
خراج الكبد (٢٥٠)
Embryonol cells
خليات جنينيه (٢٣٣)
Lymph spaces خلاءت لمفاويه
Malignant cells(١٠٧) خليات خبيثة
Colummar cells
خليات اسطوانيه يا عموديته (٢٩)
Squamous cells (٩٢) خليات قشريه
Sarcoma cells (٨٠) خليات لحميه
Germ cell (٧٧) خليه جرثوميه
Secreting cells (١٣٩) خليات مفرزة
Stellate cells (٦٣) خليات نجميته
Giant cells
خليات عظيمة خليات مفريتيه (٢٢٩)
Endothelial cells
خليات باطنه (٢٢٠)
Abscess (١٣) خراج
Fixed cells (١٣) خليات ثابته
Gland cells (٦) خليات غدديته
Muscle cells (٦) خليات عضليته
Cell (١) خليه
Scurvy (٣٧) داء الاسكربوط
Rickets (٢٧٧) داء الكساحة
Anky lostoma duodenale
ديدان كلابيه (٥٣)
Leukaemia (٥٦) دم ابيض
Myelaemia (٥٧) دم ابيض نخاعي
Acute myelaemia
دم ابيض نخاعي حاد (٥٩)
Lymphaemia (٩٥) دم ابيض لمفاوي
Varicose veins (٧٣) دوالي
Renula (٧٦) داء الضفدع
Dale ديل (طبيب)
Stage of congestion
درجه احتقان الدم (١٣٣)

Nuclear wall حائط النواة (١)
Granules حبيبات (١)
Haemoglobin
حمرة الدم-هموجلوبين (٣٧)
Relapsing fever حمي نكسية
Dengue (٣٩) حمي الدنج
Volume (١٩) حجم
Uric acid (١٣٨) حمض البول
Mediastinum (٦٢) حجاب منصف
Temporal fossa (٦٢) حفرة صدغيته
Animal parasite ٧٦ حيوان طفيلي
Inspiratory position
حالت شهيقيه (٢٢٢)
Cavity (١٢١) حفرة
Gestation (٩٦) حمل
B. Oxybutyric acid
حمض اوكسي بيوتريك با (١٦٣)
Amaeboid movement
حركته دوديته (٣٠)
Taenia nedio canellata
حب القرع (٢٩٩)
Ectopic gestation
حمل غير طبيعي (٢٠)
Vital fire (٢٠) حرارت غريزيه
Oculist حكيم العيون-طبيب العيون
Coagulins (٢٨) خميرات مجمدة
Paranchyma cells خليات خاصه
Transvers striae
خطوط مستعرضة (٢٧)
Proboscis (١٨٨) خرطوم
Female gametocyte
خليه زوجيه انثي (٢٩٦)
Male gametocyte
خليه زوجيه مذكر (٢٩٢)
Pyaemic abscesses
خراجات متقيحة (٢٥٠)
Secondary abscesses
خراجات ثانويه (٢٨٥)

Lobar Pneumonia ذات الریۂ فصیۂ (۲۲۳)
Normoblast ذات النواۃ
Mammals ذوات الثدی
Rose Bradford روس براڈفورڈ (طبیب)
Romanoski رومیناسکی (طبیب)
Roux روکس (طبیب)
Thyroid extract رب غدۂ درقیہ
Hyperplasia زیادۃ التکوین (۳۲)
Hypertrophy زیادۃ الضخامتہ (عظم) (۳۱)
Microgamete زوج صغیر (۱۹۳)
Macrogamete زوجۂ کبیرۃ (۱۹۳)
Zygote زای جوت (۱۹۲)
Non-bacterial Toxin سم لاجراثیمی
Haemophilia سیلان الدم
Lupus (۳۸) سل جلدی (ایک قسم کی)
Chloroma سرطان اخضر (سلعۂ خضراء) (۶۲)
Tumours سلع سلعات (۶۳)
Malignant-tumour سلعۂ خبیثہ
Innocent tumours سلعۂ غیر خبیثہ (سلعۂ حمیدہ) (۶۳)
Myxoma سلعۂ مخاطیہ (۶۳)
Fibroma سلعۂ لیفیہ (۶۵)
Papilloma سلعۂ حلمیہ (۶۵)
Gliomata سلعۂ ہلامیہ (سلعۂ غرویہ) (۶۲)
Lipoma سلعۂ دہنیۂ فصیصیہ (سلعۂ) (۶۷)
Diffused Lipcma(۲۸) سلعۂ منتشرہ
Xanthoma سلعۂ صفراء (۶۸)
Chondroma سلعۂ غضروفیہ (۶۸)
Phalanges سلامیات
Osteoma سلعۂ عظمیہ (۶۶)
Cancellous osteoma سلعۂ عظمیۂ اسفنجیہ (۷۰)

Stage of Red Hepatization درجۂ تکبد احمر (۲۲۳)
Stage of Resolution درجۂ تحلیل (۱۴۵)
Anatomical tubercles درنات تشریحیہ (۱۳۲)
Consolidation درجۂ تجمد (۱۳۲)
Excavation درجۂ حفرۃ (تجوف) (۱۳۱)
Stage of greyhepatisation درجۂ تکبد اشہب
Fibrosis درجۂ تلیف (۲۳۲)
Hyper glycaemia دم سکری (۱۵۸)
Drennen دریغن (طبیب)
Mucoustubercles درنات مخاطیہ (۲۶۷)
Caronal suture درز جبہی
Adult stage دور بلوغ (۲۹۵)
Embryonic stage(۲۹۶) دور جنینی
Tape Worm دودۂ شریطیہ (سستودہ) (۱۹۶)
Bladder Worm (۱۹۷) دودۂ مثانیہ
Taenia solium دودۂ شریطیۂ خنزیریہ (۱۹۹)
Taenia Echinococcus دودۂ شریطیۂ کلبیہ (۱۹۹)
Borthio cephalustalus دودۂ شریطیۂ عریضہ (۱۹۹)
Nematoda دیدان خیطیہ (۱۹۹)
Ankylostoma duodenale دیدان معوجۃ الفوہات اثنا عشریہ (۲۰۰)
Elephantiasis Arabum داء الفیل (۲۰۳)
Trichina spiralis دودۂ شعریہ
General wasting ذبول عام
Biceps ذات الرأسین (۳۰)
Diabetes mellitus ذیابیطس حلو (۱۵۸)
Lobular Pneumonia ذات الریۂ فصیصیہ

Alveolar sarcoma
سلعة لحمية كيسية (٨٣)
Melanotic sarcoma
سلعة لحمية سوداوية (٨٣)
Melanin سوداء (٨٣)
Osteo-sarcoma سلعة لحمية عظمية
Glio-sarcoma
سلعة لحمية هلامية (٨٦)
Endothelial sarcoma
سلعة لحمية بشرية باطنية (٨٦)
Endotheliomata
سلعة بشرية باطنية (٨٦)
Psammomata سلعة رملية (٨٧)
Squamous Epithelioma
سرطان بشري قشري (٩٣)
Chorio-Epithelioma
سلعة بشرية سلوية (٩٦)
Spheroidal-celled carinoma
سرطان ذوالخليات الكروية (٩٨)
Encephloid carcinoma
سرطان شبيهة بالمخ
Atrophic scirrhus
سرطان صاب صغري (٩٩)
Duct cancer سرطان القناة (١٠٢)
Colummar-celled carcin ma
سرطان ذوالخليات الاسطوانية (١٠٢)
Ring carcinoma(١٠٣) سرطان حلقي
Colloid cancer(١٠٣) سرطان هلامي
Carcinoma sarcomatodes
سلعة سرطانية لحمية (١٠٣)
Salty koff سالتي كوف (طبيب)
Soat cancer سرطان هباب (١٠٥)
Fat-embolism سدة شحمية
Streptococcus (٢٢٣) ستربتوكوكس
Staphylococcus (١٣٣) ستافلوكوكس
Capillary Bronchitis
سعال شعري (١٠٧)
Pthisis سل رئوي (١٢٩)

Ivory osteoma
سلعة عظمية عاجية (٧٠)
Odontomes سلعة سنية (٧٢)
Epithelial odontome
سلعة سنية بشرية (٧٢)
Follicular odontome
سلعة سنية جرابية (٧٢)
Myeloma
سلعة مخية (سلعة نخاعية) (٧١)
Neuroma سلعة عصبية (الف ٦٥)
Myoma سلعة عضلية (ب ٦٥)
Rhabdomgoma
سلعة عضلية مخططة (٦٥)
Leiomyoma
سلعة عضلية غير مخططة (ب٦٥)
Angioma (٧٣) سلعة وعائية - سلعة عرقية
Simple naevous
سلعة عرقية بسيطة (٧٣)
Cavernous naevus
سلعة عرقية كهفية (٧٣)
Plexifom angioma
سلعة عرقية ضفيرية (٧٣)
Lymph angioma سلعة لمفاوية
Adenomata سلعة غددية (الف ٦٥)
Papillary adenoma
سلعة حلمية غددية (الف٦٥)
Fibro-cystictumour
سلعة كيسية ليفية (٧٨)
Sarcoma سلعة لحمية (٧٧)
Carcinoma سلعة سرطانية (٨٨)
Secondary tumours
سلع ثانوية (٧٩)
Small round celled sarcoma
سلعة لحمية ذات خليات صغيرة (٧٢)
Large round celled sarcoma
سلعة لحمية ذات خليات كبيرة
Spindle-celled sarcoma
سلعة لحمية ذات خليات مغزلية (٨٢)
Lympho-sarcoma
سلعة لحمية لمفاوية (٨٣)

Traumatic Toxæmia
صدمة جرحية

Psoriosis صدفية (٣٨)

Acute yellowatrophy
ضمور اصفر حاد (٢٠)

Blood pressure ضغط الدم (٢٢٦)

Choroid plexuses
ضفيرات مشيمية (٨٧)

Cirrhosis of the liver
ضمور الكبد (٢٥٣)

Alcoholic cirrhosis ضمور خمري

Hypertrophic cirrcohosis
ضمور عظمي

Syphilitic cirrhosis
ضمور افرنجي (١٥٧)

Hobnail Liver (٢٥٢) ضمور خمري

Gin Drinker's Liver
ضمور خمري (٢٥٢)

Chronic Interstitial Hepatitis
ضمور خمري (٢٥٢)

Atrophic cirrhosis
ضمور خمري (٢٥٢)

Polylobular cirrhosis
ضمور كثير الفصيصات (٢٥٣)

Acute yellow atrophy
ضمور حاد اصفر (٢٥٥)

Biliary cirrhosis
ضمور صفراوي (١٥٦)

Hanot's disease (٢٥٦) ضمور صفراوي

Obstractive biliary cirrhosis
ضمور صفراوي سدي (٢٥٦)

Syphilitic primary optic atrophy
ضمور حدقة ابتدائية زهرية (٢٧٣)

Facial hemiatrophy
ضمور نصفي وجهي (٣١)

Brown atrophy ضمور اسمر (٣٠)

Atrophy ضمور (٢٩)

Film طبقة (غشاوة) (پرت) (٣٥)

Ordinary Pthisis
سل رئوي عادي (سل معمولي) (٢٣١)

Acute Pthisis (٢٣٢) سل رئوي حاد

Acute miliary tuberculosis
سل حاد عام

Fibroid Pthisis
سل رئوي ليفي (٢٣٥)

Bovine Tuberculusis
سل بقري (٢٣٦)

Urotcxins سموم بولية (١٣٨)

Ptomains سموم تعفنية

Streptothrix actinomyces
ستربتوثركس اكتي نوماي سس (١٥٢)

Hypopnysis سهم (٦٣)

Centigrade سنغراد (٢٢٨)

Syphiloma سلع زهرية (٢٧٢)

Calf of the leg (٢٦٥) سمانة الساق

Cestcda سستودة
(دودة شريطية دودة نطاقية) (٢٩٥)

Embolic infarctions
سدو مسمارية (٢٨)

Gigantism سمن مفرط (٣٢)

Discoid شبيه بالقرص

Charcct شاركوت (طبيب)

Epigastric شرسيفي (٢٥٥)

Sudan iii سودان ثلاث (٢٢)

Schmorl شمورل (طبيب)

Fat soluable A.
شحم منحل الف (١٨٢)

Dendrites شعب متشعبة (٢٧)

Cholestrine صفراء جامدة (٢٩)

Lymph scrotum (٣٠٤) صفن لمفاوي

Scrctum صفن (٣٠٣)

Primary shock (١١٣) صدمة ابتدائية

Secondary shock (٢٢٥) صدمة ثانوية

Wound shock
صدمة جرحية (تسمم كلرمي) (١٦٣)

Grave's disease
فرطار حجرطي (٢٦٥)
Mummification (٢٦٣) غانغرايايابس
Diabetic gangrene
غانغرايا ذيابيطسي (٢٦٣)
Capsule غلاف محفظة (١٣٠)
Gangrene غانغرايا (٢٦)
Inorganic غير عضوي (٢٣٨)
Interlobular septa
غشاء بين الفصيصات (١٣٦)
Neuro glia غري العصب (٦٨)
Embryonic neuroglia
غري العصب الجنيني
Secreting glands غدد مفرزة
Fibro-cartilages غضروف ليفي (٦٨)
Hyaline cartilages
غضروف زجاجي (٦٨)
Stroma غلاف المنسوج الخاص (٥٥)
Non-granular غير حبيبي (٣٨)
Degeneration فساد (٦٧)
Senile-fibrosis(٩) فساد ليفي شيخوخي
Fatty degeneration
فساد شحمي (٢٨) (٢٢)
Mucoid degeneration
فساد شبيه بالمخاطي
Anæmia فقرالدم-نقص الدم (٣٩)
Idiopathic anæemia
فقرالدم الذاتي (٥٢)
Lobules فصيصات (٢٥)
Splenic anæmia
فقرالدم الطحالي (٣٣)
Acini فصيصات-خمل
Colloid degeneration
فساد هلامي (٢٨)
Mucoid degenaration
فساد مخاطي (١٧)
Chromatolysis فساد لوني (٢٨)

Epephysis طرف عظم (٢٨٠)
Diffused waxy spleen
طحال شمعي منتشر (٢٥)
Sago-spleen طحال ساجو (٢٥)
Chlorosis عظم فقرالدم (٥٠)
Acromegaly عظم الاطراف (٢٢)
True hypertrophy عظم صادق (٣١)
Pseudo-hypertrophy
عظم كاذب (٣٢)
Infection عدوى (٢٨٢)
Sepsis عفن-تعفن (٢٨٢)
Femur عظم الفخذ (٢٧٢)
Obesity عظم البطن (٢٦٠)
Sterile عقيم (٢٥٢)
Hypertrophic biliary cirrhosis
عظم الكبد الصفراوي (٢٤٩)
Organic عضوي (٢٣٨)
Inspiratory muscles
عضلات شهيقية (٢٦٠)
Generalized عمومي (٢٢٨
Histolysis عمل تحليل (٢٠٨)
Ilium عظم الحرقفة (٧٢)
Net-knots karyosomes
عقد شبكة (٣)
Sphincters عضلات عاصرة (١٢٣)
Malignant process(٢٢٠) عمل خبيث
Thyroid gland غدة درقية (٧٦)
Pituitary body غدة نخامية
Basement membrane
غشاء دعامي (٨٨)
Varicose Lymphatic gland
غدد جاذبة دوالية (٢٠٣)
Non albuminous غير زلالي (١٩٨)
Germinal membrane
غشاء جرثومي (٢٩٨)
Non-pathogenic
غير محدث الامراض (٢٨٢)
Gaucher غاشر (طبيب)

Filaria perstans
فرتيت بوستانس (٢٠٣)
Filaria demarquai
فرتيت ديماركوي (٢٨)
Hyaline degeneration
فساد زجاجي (٢٨)
Alimentary canal(١٢٩ قناة غذائية
Ulcer قرحة (٢٦)
Leucopenia
قلة الكريات البيضاء (٣٩)
External auditory canal
قناة سمعي وحشي
Hydrocele قيلة مائية (٧٥)
Thyroglossal duct
قناة درقي لساني (٧٦)
Wolffian duct قناة ولف
Mullerian duct قناة مولر (٧٦)
Rodent ulcer قرحة اكالة (٩٦)
Breathlesness قطع التنفس (١٢٠)
Prune juice (١٢٧) (قراصيا كارس)
Opsonic index
قوة مقاومة(قوة مقاومة الجراثيم) (١٢٧)
Hyaline casts قشور زجاجية (١٣٠)
Epithelial casts قشور بشرية (١٣٢)
Bile ducts قنوات صفراوية (١٣١)
Islands of Langerhans
قطعات لانجر هانس (١٦٣)
Perforating ulcer قرحة ثاقبة(١٦٥)
Phagedænic sore
قرحة اكالة سريعة السير (١٦٩)
Tibia قصبة (١٧٦)
Anabolism قلة تغذية (٣٠)
Leucocytes كريات بيضاء (٣٨)
Chromocytes or Red cells
كريات حمراء (٣٣)
Pathological Reds
كريات حمراء مرضية (فيزطبيعية) (٣[illegible])

Waxy degeneration
فساد شمعي (٢٨)
Lardaceous degeneration
amiloid degeneration
فساد نشوي (٢٨)
Phosphatides فوسفاتائدس (٢٢)
Zenker's degeneration
فساد زنكر (٢٨)
Pseudo-hypertrophic paralysis
فالج العظم الكاذب (٣٢)
Pernecious Anæmia
فقر الدم المهلك (٥٢)
Meningocele ([illegible]) فتق غشاء دماغي
Spina bifida
فتق غشاء نخاعي خلفي(٨٦)
Colloid degeneration
فساد غروي-فساد هلامي (٢٦)
Primary atrophic degeneration
فساد ذبولي ابتدائي (١٢٩)
Frænkel فرينكل (طبيب)
Filarianocturna (٢٠٢) فرتيت ليلي
Filaria sanguinis
Hominis فرتيت
Filaria bancrofti
فرتيت بان كرافتي (٢٠٢)
Friedlander فريدلاندر (طبيب)
Nitrogenous waste products
فضلات ازوتية (١٣٧)
Granular degeneration
فساد حبيبي (١٣٢)
Phloridzin فلوريدزين (١٦٢)
Forsbash فورس باش (طبيب)
General paralysis of the insane
فالج مفتر العقل (١٧٣)
Fournier فورنير (طبيب)
Fontanelle
فتحة راس الجنين (يا فرج) (١٧٩)
Filaria diurna (٢٠٣) فرتيت يومي

The pale granular kidney
كلية حبيبية صفراء (٢٣٣)
Red granular contracted kidney
كلية حبيبية متقلصة حمراء (٢٣٣)
Suppurating hydated
كيس حيواني متقرح (١٥٢)
Carlson كارل سون (طبيب)
Culex faligan
كيولكس فالي جان (٢٠٢)
Chrondroitin sulphuric acid
كوندروتين حمض الكبريتيك (٢٣)
Hæmosiderin (٥٣) لون ذو الحديد
German pathological society
لجنة باثولوجية الماني (٢٠٣)
Laidlow ليدلو (طبيب)
Softening ليونة (٢٧٥)
Lauson Diek لاسن ديك (طبيب)
Lord Lister لورد لستر (جراح)
Lieshman Tropica
ليشمانية المنطقة الحارة (١٩٥)
Lieshman infantum
ليشمانية صبيانية (١٩٥)
Lecithin
ليسي ثين (صفرة البيض) (٢٢)
Protoplasm
مادة حياتية (مادة اولية) (٢)
Chromatin مادة متلونة (٢)
Centrosomes مركز الخلية (٣)
Astral system مادة كوكبية (٣)
Blood plasma مائية الدم (٦)
Cell environment
ماحول الخلية (٧)
Chlorosis مرض اخضر (٥٠)
Cell colonies
مستعمرات الخليات (٢٢٠)
Eosinophile (٣١) متلون من حامضة
Basophile (٣٩) متلون من قلوية

Polymorphonuclears
كثيرة النواة. متشتة النواة (٣٩)
Large mononuclears
كبيرة واحدة النواة (٣٩)
Pathological Leucocytes
كريات بيضاء مرضية (غير طبيعية) (٣٢)
Lieshman ليش مان (طبيب)
Lymphoidocytes
كريات شبيه بالمفاوية (٣٣)
Nicrocytes
كريات حمراء صغيرة (٣٦) (٥٢)
Poikilocytes
كريات غير ذوات النوى (٣٦)
Megalocytes (٣٦) كريات كبيرة النوى
Normoblasts (٣٦) كريات صغيرة النوى
Myelocytes (٥٩) كريات مخ العظم
Myelocytes (٥٩) كريات نخاعية
Cyst كيس (٧٦)
Retention cyst (٧٦) كيس احتباسي
Mucous cyst (٧٦) كيس مخاطي
Rickets كساح (٢٧٧)
Sebaceous cyst (٧٦) كيس دهني
Mammary cyst (٧٦) كيس ثدي
Renal cyst (٧٦) كيس كلوي
Pancreatic cyst (٧٩) كيس بانقراسي
Parovarian cyst
كيس قناة رباط مريض (٧٦)
Hydatid cyst (٧٦) كيس ديداني
Distention cyst (٧٦) كيس انتفاخي
Neural cyst (٧٧) كيس عصبي
Blood cyst (٧٧) كيس دموي
Lymphatic cyst (٧٧) كيس لمفاوي
Implantation cyst (٧٧) كيس غرسي
Dermoid cyst (٧٨) كيس جلدي
Katabolism (٣٠) تكثرت تحليل
Wolffian body كلية ابتدائية
The large white kidney
كلية بيضاء عظيمة (٢٣٢)

Vesicular Emphysema
نفخ الرئة نصيصي (٢٢٧)
Hypertrophous Emphysema
نفخ الرئة عظمى (٢٢٠)
Atrophous Emphysema
نفخ الرئة صغري (١٢٠)
Emphysematousbullæ
نفاخات نفخ الرئويتة (٢٢٢)
Pneumococcus (٢٢٣) نيموكوك
Pneumobasillus (١٢٣) نيموباشلس
Diabetic coma
ذرم مستغرق ذيابيطسي (٢٦٣)
Niesser نيسر (طبيب)
Noguchi نوجوشي (طبيب)
Granular tissue
نسيج حبيبي (٢١٧)
Necrosis نكروز (موت العظم)
Gout نقرس (٢٨٢)
Water Vascular system
نظام مائى دموي (٢٦)
Focal necrosis (٢٦) نكروز مركزي
Fatty necrosis (٢٧) نكروز شحمي
Coagulation necrosis
نكروز انجمادي (٢٨)
Hypoplasia نقص النمو (٢٩)
Ulcerative Endocarditis
ورم (التهاب) متقرح تامور قلب (٥٣)
Lymphatic nævus
وحمة لمفاوية (٧٥)
Oedema (٢٣٩) ورم بلغمي-ورم رخو
Woodruff وروف (طبيب)
Antirackitic Vitamine
واتمين مضادالكساح (١٧٧)
Cloudy swelling
ورم غمامي-ورم سحابي (٢٠)
Adiposa dolorosa
ورم شحمي متألم (٢٦)
Cell nests وكرالخليات (٨٩)

Neutrophile
متلون من مركبة مختلطة (٣٩)
Bone marrow مخ العظم (٤٣)
Melæna مرض اسود (٥٥)
Banti's disease (٥٥) مرض بانتي
Hogykin's disease
مرض هادكن (٦٠)
Melanogen (مولدسوداء) مادة سوداء
Paget's disease of the Nipple
مرض باجيت في الحلمة (٢٠٢)
Micrococcus neoforman of Doyen
ميكروكوكس نيوفورمن لدوئن (٢٠٩)
Localized موضعي (٢١٨)
Glottis مزمار (٢١٩)
Bow man's capsule
محفظ لبومان (٢٣٢)
Culture مستنبت (٥٢)
Manson مانسون (طبيب)
Minkowski منكوسكي (طبيب)
Serum مصل (٢٦٨)
Metchnikoff ميتيكوف (طبيب)
Embolism (٢٨٥) مسمار دموي
Male crescent (٢٩٢) مذكر هلالي
Vagina مهبل (٢٩٦)
Myelin مخين نخاعين
Mucin مخاطين
Homogenous (٢٨) متشابه الاجزاء
Nucleus نواق (٢)
Nucleolus نوية (٢)
Animal starch (٢٥٨) نشا حيواني
Emphysema نفخ الصدر (٢٢٣)
Fibroustissue (٢٢٣) نسيج ليفي
Dental tissue (٧٢) نسيج سني
Emphysema نفخ الرئة (٢٢٧)
Interlobular Emphysema
نفخ الرئة بين الفصيصات (٢٢٨)



STAR PRESS, DELHI.

استقصاء البول

یہ کتاب قارورہ کے امتحان پر ایک مکمل اور جامع کتاب ہے۔ اسمیں قارورہ کے امتحان کے تمام جدید وسائل و ذرائع مفصلاً بیان کئے گئے ہیں۔ اگر کوئی طبیب یا وید قارورہ کا امتحان کرنے میں ان وسائل و ذرائع کو اختیار کرے تو اُس کو ان امراض کی تشخیص میں کچھ بھی دقت نہ ہوگی جن میں قارورہ کے امتحان کی ضرورت محسوس ہوتی ہے

اس کتاب میں جو مضامین درج ہیں ان میں سے چند ذیل میں لکھے جاتے ہیں:۔

(۱) قارورہ کے امتحان طبی کا طریقہ
(۲) قارورہ کے خوردبینی امتحان کا طریقہ
(۳) قارورہ میں سوزاک اور سل کے جراثیم معلوم کرنے کا طریقہ
(۴) قارورہ کی تحلیل کیفی
(۵) قارورہ میں زلال (البیومن) معلوم کرنے کا طریقہ
(۶) قارورہ میں بروٹینات بولیہ معلوم کرنے کا طریقہ
(۷) قارورہ میں اجزاء شبیہ بالزلال معلوم کرنیکا طریقہ
(۸) قارورہ میں مخاطین اور زلال ذاتی معلوم کرنے کا طریقہ
(۹) قارورہ میں خون معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۰) قارورہ میں کیلوس معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۱) قارورہ میں شکر وغیرہ معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۲) قارورہ میں اجزاء خلیہ معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۳) قارورہ میں تیزاب سرکہ معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۴) قارورہ میں صفرا معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۵) قارورہ میں مختلف ادویہ معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۶) قارورہ کی تحلیل کمی کا طریقہ یعنی زلال شکر بولینا حمض البولیک۔ فوسفات کلورڈ اوکسیلات وغیرہ وغیرہ کس مقدار میں خارج ہوتے ہیں انکے علاوہ پتھری ۔ ریت وغیرہ

معلوم کرنیکے ذرائع و طریقے نہایت وضاحت اور تفصیل کے ساتھ درج ہیں۔ یہ کتاب زیر طبع ہے غالباً ۲۰ روز میں چھپکر شائع ہو جائے گی۔

